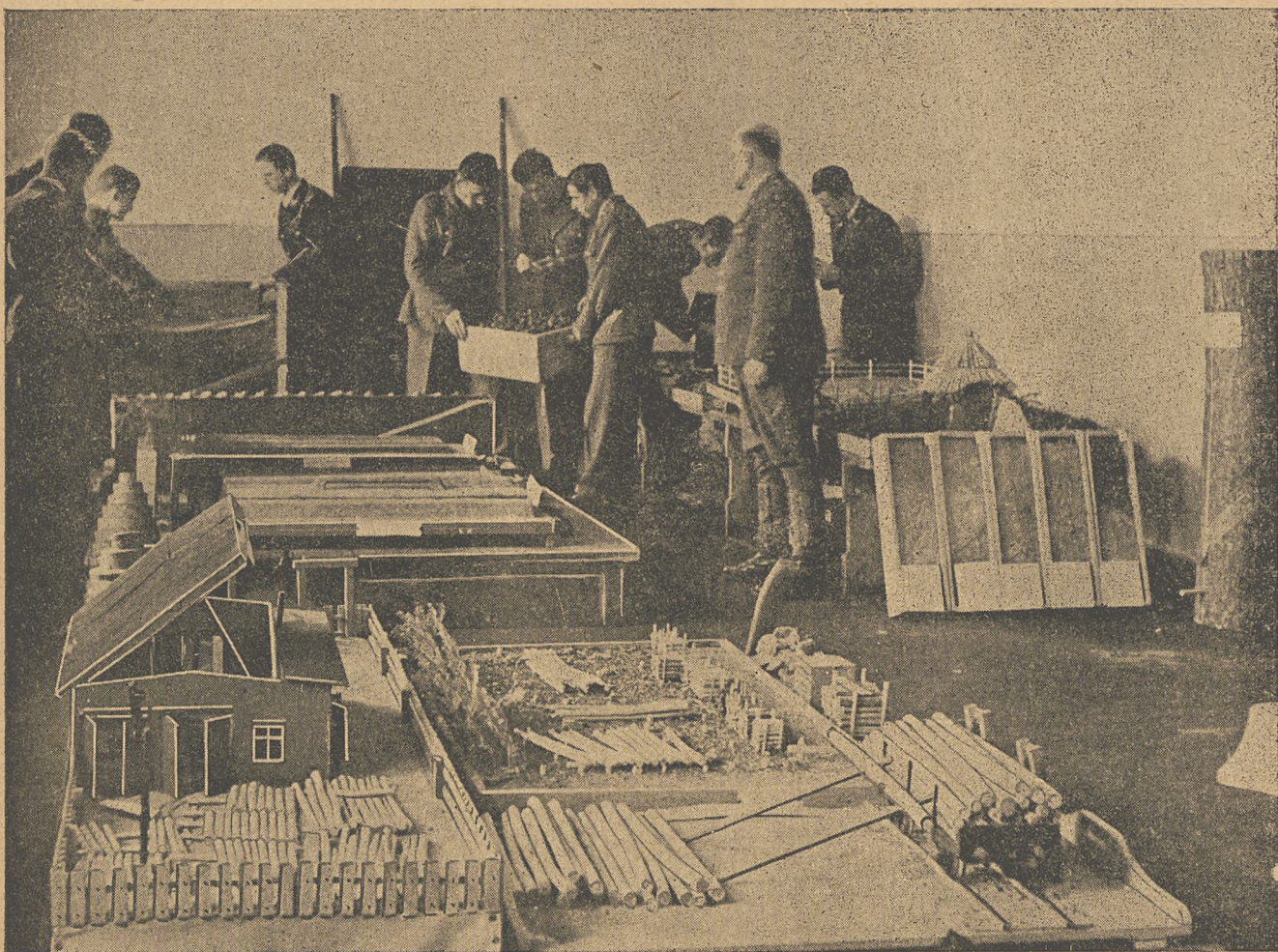


# ŁAS POLSKI

ROK XXV

WRZESIEŃ 1951

Nr 9



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE



# T R E Ś Ć

	Str.
Inż. ST. JENKE — Na progu nowej kampanii użytkowania lasu . . . .	1
Inż. J. ZELICHO — Jak powinniśmy planować żywicowanie? . . . .	3
Inż. E. BORODZIK — Racjonalna wyróbka niektórych sortymentów drzewnych	6
Inż. J. W. RUDNICKI — Przygotowanie gleby pod odnowienie lasu . . . .	7
Inż. K. PIETKIEWICZ — Jak zalesiliśmy 144 ha podwarszawskich nieużytków .	11
Mgr inż. S. RUŚKIEWICZ — O bilans podstawowych produktów runa leśnego . .	14
Inż. A. PODMIOTKO — Jeszcze o możliwościach zbioru i wykorzystania grzybów	15
SET. — Jagody z Herbów Śląskich wędrują w świat . . . .	16
Inż. W. SIERADZKI — Obsługa drogowa leśnictwa . . . . .	18
<b>SZKOLENIE ZAWODOWE</b>	
Inż. J. BOBIŃSKI — O wyższy poziom nauczania na kursach szkoleniowych .	19
T. P. — Zadania techników zawodowych w gospodarstwie leśnym	20
Inż. W. KRYCZYŃSKI — Pamiętać o egzaminach od pierwszego dnia nauki . .	21
P. PROĆKO — Przed nowym rokiem akademickim na SGGW . . . .	23
<b>PORADNIK LEŚNIKA</b>	
Inż. S. GRANICZNY — Wskazówki hodowlane na wrzesień . . . . .	24
Inż. A. HABER — Jakie szkodniki zwalczamy we wrześniu . . . . .	26
Inż. J. ZELICHO — Jesienne prace żywiczarskie . . . . .	27
<hr/>	
J. IWANOWSKI — Nowe stanowisko cisów . . . . .	29
<b>KRONIKA</b> . . . . .	30

Fotografia na okładce: W pracowni pomocy szkolnych w jednym z techników leśnych.

<p><b>Komitiet Redakcyjny:</b></p> <p>Inż. F. Białkiewicz, inż. Maksymilian Kreutzinger (przewodniczący), inż. Henryk Lesser, Ewaryst Masłowski, inż. Wincenty Pertkiewicz, dr Jan Świąder.</p> <p><b>Sekretarz Redakcji:</b> Stanisław Kasprzyk</p>	<p>Wydawca: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, ul. Warecka 11a.</p> <p>Adres Redakcji: Warszawa, ul. Wawelska 52/54.</p> <p>Prenumeratę czasopisma „Las Polski“ należy wpłacać w urzędach pocztowych lub do rąk listonoszów — do dnia 15 miesiąca poprzedzającego ten okres, w którym pragniecie pismo otrzymać. Nieopłacenie prenumeraty z góry spowoduje wstrzymanie dostarczania czasopisma. Opłata może być dokonana na kwartał, pół roku lub rok.</p> <p>Nie należy kierować zamówień na „Las Polski“ bezpośrednio do Redakcji, Wydawnictwa lub do P.P.K. „Ruch“ gdyż to tylko opóźnia i utrudnia wykonanie zamówienia. Zamówienia do „Ruch“ winny nadchodzić zbiorowo dla wszystkich prenumeratów z danego urzędu lub agencji pocztowej.</p> <p>Cena egz. 3.— zł. Prenumerata kwartalna 9.— zł., półroczna 18.— zł., roczna 36.— zł.</p> <p>Zdjęcia fotograficzne zamieszczone w tym numerze wykonali i dostarczyli: St. Kasprzyk, S. Kryłow, Z. Porębski, W. Sieradzki i IBL.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Inż. St. JENKE

### Na progu nowej kampanii użytkowania lasu

*Pozyskanie i racjonalna manipulacja drewna — to jedna z najpoważniejszych prac leśnictwa, to zbiór plonu pracy poprzednich pokoleń leśników, zbiór plonu produkcji kilkadziesiąt lat. Biorąc pod uwagę poważne zniszczenie lasów polskich w czasie okupacji hitlerowskiej oraz obecne potrzeby rozbudowującego się przemysłu oraz odbudowy zniszczonych miast i osiedli, musimy stwierdzić, że lasy nasze z trudem tylko mogą pokryć wzrastające z roku na rok zapotrzebowanie na drewno. Wynika stąd postulat, że surowiec drzewny, który corocznie pozyskujemy, musi być jak najoszczędniej wyrabiany i wymanipulowany na takie sortymenty, jakich potrzebuje nasza gospodarka narodowa.*

**O** SZCZĘDNA gospodarka drewnem należy obecnie do zagadnień o znaczeniu ogólnopństwowym. Świadczy o tym uchwała K.E.R.M. o oszczędnym zużyciu drewna, nakładająca zarówno na producenta surowca drzewnego jak i na odbiorców obowiązek jak najekonomiczniejszego pozyskania drewna oraz oszczędnego zużycia.

Mając na uwadze z jednej strony zniszczenie naszych lasów, a z drugiej powszechne zastosowanie drewna i wielkie jego znaczenie jako surowca, musimy się przygotować do wypełnienia nałożonych na nas, leśników obowiązków oszczędnego i racjonalnego pozyskania drewna oraz wyeliminowania dotychczasowych błędów.

W gospodarce planowej zasadniczym warunkiem należytego wykonania każdej czynności jest szczegółowe opracowanie planu działania i ułożenie wykonawstwa według kolejności poszczególnych etapów pracy. Całokształt prac obejmujących pozyskanie drewna możemy podzielić na 3 zasadnicze etapy:

1. Planowanie pozyskania drewna.
2. Wykonanie prac związanych z pozyskaniem drewna tj. ścinka i manipulacja.
3. Wywóz z lasu do miejsc zbytu.

W artykule niniejszym omówimy planowanie pozyskania drewna.

Przed przystąpieniem do pozyskania drewna administracja leśna musi być na każdym szczeblu organizacyjnym przygotowana i świadoma celów, które ma osiągnąć. Dotyczy to w szczególności terminów i kolejności wykonania oraz dróg, jakimi ma dążyć do osiągnięcia tych celów oraz znajomości momentów trudnych, któ-

re w czasie pracy trzeba będzie doraźnie likwidować. Musimy pracować świadomie i celowo, a nie improwizując w ostatniej chwili — zaskakiwani przez nieprzewidziane trudności, którym moglibyśmy zapobiec przez odpowiednie planowanie.

Pierwszą czynnością planowania jest sporządzenie wniosków cięć i szacunków brakarskich. Musimy dokładnie oznaczyć powierzchnię zrębów zupełnych, bądź też oznaczyć i wycechować sztuki na zrębach częściowych czy w przerębówce, które mają być ścięte. Następnie za pomocą klupowania i tablic obliczamy masę wyznaczonych do cięcia drzew, rozbijając ją równocześnie na sortymenty użytkowe, jakie z poszczególnych sztuk pozyskamy, czyli sporządzamy równocześnie szacunek brakarski.

Terenowa administracja leśna musi dobrze zrozumieć, że w gospodarce planowej wszelkie odchylenia od planu, spowodowane błędnym sporządzeniem szacunków brakarskich nie tylko w ogólnych ilościach, ale w gatunkach oraz sortymentach, pociągają za sobą automatycznie albo brak surowca do produkcji dla tej gałęzi przemysłu, która ten gatunek i sortyment miała otrzymać do produkcji, albo nadwyżki surowca, zużycie których nie zostało planem zaopatrzenia kraju w drewno przewidziane.

W tym roku dzięki pomysłowi racjonalizatorskiemu kolegi Malibo z Okr. LP. Białystok otrzymaliśmy pomocnicze tablice; zastosowanie których w dużym stopniu ujednolici i ułatwi dokładne sporządzenie szacunków brakarskich.

Celowe i konieczne będzie również przeszkolenie personelu terenowego. Przeszkolenie to



rozproszy niejasności, ujednolici posługiwanie się tablicami zamożności drzewostanów i tablicami pomocniczymi przy sporządzaniu zestawień.

Wychodząc z założenia, że dla wielu kolegów w terenie sporządzenie szacunku brakarskiego na pniu i późniejsze kameralne prace nad sporządzeniem zestawień materiałów zebranych w terenie — będzie czynnością nową i z tego względu trudną — dobrze pomyślana i w odpowiednim czasie zorganizowana pomoc sąsiedzka kolegów obeznanych z tym działem pracy może oddać nieocenione usługi.

Dalszym zasadniczym zagadnieniem, mającym decydujący wpływ na terminowe wykonanie planów pozyskania jest s p r a w a k a d r r o b o t n i c z y c h.

W związku z olbrzymim tempem rozbudowy naszego przemysłu krajowego i odbudowy zniszczonych miast i osiedli, które to prace pochłaniają dużą ilość sił roboczych, następuje kurczenie się dotychczasowej kadry stałych, a przede wszystkim sezonowych robotników leśnych. Musimy się poważnie liczyć z tym, że robotników do dość ciężkich sezonowych prac przy ścinie i wyróbce drewna w lesie będziemy stopniowo mieli coraz mniej.

Aby w okresie największego natężenia pracy nie być zaskoczonym brakiem sił roboczych, musimy ustalić dokładnie ilość miejscowych sił roboczych, które z chwilą rozpoczęcia kampanii użytkowej staną do pracy. W razie stwierdzenia braku miejscowych sił roboczych musimy zawczasu obliczyć, jaką ilość robotników sprowadzimy oraz postarać się o zezwolenie na ich rekrutację.

Dalej musimy zaplanować i przygotować dla sprowadzanych robotników pomieszczenia, aprowizację, urządzenia socjalne, opiekę lekarską, dojazdy do pracy i z pracy w razie dalszych odległości do miejsc wyrębów drewna, świetlice, narzędzia robocze, ubrania ochronne itp.

Najwyższy czas również do wprowadzenia nowoczesnych, wydajniejszych metod pracy na zrębach, dających gwarancję szybszego i terminowego wykonania pracy przy zaangażowaniu mniejszej ilości sił roboczych. Chodzi tu o wprowadzenie pracy ręcznej, a przede wszystkim o pracę zespołową opartą na sprzęcie mechanicznym.

Na razie musimy się liczyć z ograniczonymi możliwościami nabycia sprzętu mechanicznego. Dlatego też wprowadzanie pił mechanicznych w pierwszej kolejności powinno mieć miejsce na terenach słabo zaludnionych lub przemysłowych, gdzie brak robotników do pracy w lesie daje się najwięcej odczuć oraz w okęgach mających duży rozmiar użytkowania.

Zastosowanie w pracach zrębowych zespołowych metod pracy, opartych o sprzęt mechaniczny, ułatwi nam terminowe wykonanie zadań przez zwiększenie wydajności pracy. Orien-

tacyjne porównanie pracy ręcznej i zmechanizowanej na tym odcinku daje nam przeciętny stosunek jak 1 : 2 na korzyść pracy zmechanizowanej. W miarę nabywania przez robotników wprawy przy posługiwaniu się piłami mechanicznymi, przy całkowitym zrozumieniu zalet pracy zespołowej — stosunek ten zmieni się jeszcze bardziej na jej korzyść.

Dalszym poważnym argumentem przemawiającym za mechanizacją ścinki drewna jest obniżka kosztów pozyskania przy równoczesnym zwiększeniu zarobków robotnika.

Chcąc zatem wprowadzić choćby początkowo tylko częściowe zmechanizowanie pracy, musimy zawczasu skompletować zespoły robotnicze. Trzeba przeszkolić wcześniej przynajmniej tych robotników, którzy będą pracowali przy pile mechanicznej; przeszkolić przynajmniej na 7—10 pił po jednym instruktorze, którzy będą kierowali pracą zmechanizowanych zespołów, służyli radą, prowadzili ewidencję wydajności pracy itp.; przygotować i zorganizować punkty reperacji pił — w razie zepsucia, w czasie pracy — wymiany części itp., w oparciu przede wszystkim o warsztaty mechaniczne lasów państwowych, przemysłu leśnego, czy Pagedu, a w razie ich braku o inne warsztaty społeczne; zorganizować punkty ostrzenia pił itp.

Opracujemy jak najprostszą instrukcję dla robotników, która określi wszelkie prawa jak również obowiązki robotnika zatrudnionego przy ścinie i wyróbce drewna. Z instrukcją taką zaznajomimy szczegółowo robotników przed ich przystąpieniem do pracy, a oprócz tego w świetlicach wywiesimy na tablicy odnośne ogłoszenia.

Sprawa właściwych narzędzi do pracy i ubrań ochronnych jest niezwykle ważna. Dobra i należycie naostrzona siekiera i piła, odpowiednie pilniki, kliny, kantaki — ułatwiają pracę, zwiększają wydajność, a zatem zwiększają dorobek robotnika i przyspieszają wykonanie pracy.

O wszystko to musimy się wcześniej postarać i przygotować.

Ważną czynnością przygotowawczą jest rozplanowanie kolejności prac związanych ze ściną i wyróbką drewna w oparciu o znajomość lokalnych warunków terenowych, atmosferycznych oraz wartości technicznej drzewostanów przeznaczonych do wyrębu. W rozplanowaniu kolejności tych prac będziemy się kierowali tym:

- 1) aby najcenniejsze sortymenty pozyskać w pierwszej kolejności;

- 2) aby pozyskanie drewna tak zharmonizować z wywozem, by po wyrobieniu zbyt długo nie leżało w lesie.

Będzie tu przeważnie chodziło o rozplanowanie pozyskania drewna na terenach podmokłych, z których zrywka jest możliwa tylko w krótkim okresie mrozów. Często w razie nie sprzyjających warunków musimy wyrobione



drewno wyciągać równocześnie z pozyskaniem spod piły. Są to wszystko zagadnienia i trudności, na które musimy być z góry przygotowani i zlikwidowanie których musimy mieć z góry przemyślane i przygotowane.

Musimy również szczegółowo omówić opracowany plan pracy z personelem terenowym i robotnikami wraz z objaśnieniem odcinkowych kwartalnych planów, układu zbiorowego pracy i stawek zarobkowych. Chodzi bowiem o to, aby każdy pracownik terenowy, każdy robot-

nik leśny świadomy był zakresu pracy i obowiązków, jakie na nim ciąży.

Do kampanii pozyskania drewna musimy się należycie przygotować. Musimy z góry przewidzieć wszelkie trudności, które mogą się wyłonić już w czasie trwania kampanii.

Pamiętajmy, że od nas, od pełnej mobilizacji naszych zawodowych sił i poczucia obowiązku obywatelskiego zależy jak najpełniejsze zaspokojenie potrzeb kraju w zakresie surowca drzewnego, bez zmniejszenia możliwości produkcji naszych lasów.

Inż. J. ZELICHO

## Jak powinniśmy planować żywicowanie

*Planowanie w dziedzinie żywicowania nie jest czynnością łatwą. Żywicowane drzewo nie może być traktowane na równi z maszyną, która przy określonej ilości obrotów wyrzuca z siebie — w jednostce czasu — ściśle oznaczoną ilość metrów lub kilogramów gotowego produktu. Jednakże stwierdzenie tego faktu w niczym nie upoważnia nas do usprawiedliwiania spotykanych dość często ułatwień, polegających na tzw. zaniżaniu planu. To zaniżanie, wynikające w przeważnej części z nieznaności podstawowych czynników, mających wpływ na wynik żywicowania, ma na celu zabezpieczenie się planującego przed ewentualną niespodzianką niewykonania planu. Stan ten nie jest normalny i musi ulec zasadniczej zmianie.*

**P** OSIADAJĄC pełną świadomość, że dokładne planowanie żywicowania jest czynnością nader skomplikowaną, tym bardziej dążyć powinniśmy do gruntownego poznania czynników „niewymiernych”, stanowiących za reguły przyczynę zbyt daleko posuniętej ostrożności w planowaniu, do których w pierwszym rzędzie zaliczyć należy czynniki przyrodnicze, a wśród nich czynnik pogody. Podstawowymi elementami planu żywicowania, za który również uważać należy sporządzane przez nadleśnictwa wnioski żywicowania, są dwa czynniki:

- 1) ilość przeznaczonych do żywicowania spał;
- 2) przeciętna wydajność ze spały.

Iloczyn tych dwóch czynników daje nam planowaną do pozyskania ilość żywicy.

Ażeby scharakteryzować znaczenie obydwu wymienionych elementów, aby zrozumieć ich

wpływ na czynność planowania z jednej strony oraz czynnik żywicowania z drugiej strony, zajmiemy się kolejno ich analizą.

1. **I ł o ś ć s p a ł.** Przyjmując za podstawę obowiązujący u nas 3-letni obieg żywicowania, możemy zupełnie dokładnie określić ilość spał, jaką założymy w sezonie żywicowania, a co wynika zasadniczo z planów cięć roczników drzewostanów sosnowych, lub też posiadających dostateczną domieszkę sosny, a zagospodarowanych zrębami zupełnymi.

Pamiętać bowiem musimy o ścisłym powiązaniu żywicowania z pozyskaniem drewna.

Trudność pewną może nam sprawić wyznaczenie do cięcia na 3 lata z góry pojedynczych sosen w drzewostanach zagospodarowanych przerębowo. W takich przypadkach może się zdarzyć, że zmuszeni będziemy do świadomego zrezygnowania

z obiegu 3-letniego i oparcia się na obiegu krótszym, tj. 2-letnim lub 1-rocznym.

Takie postępowanie podyktowane ostrożnością w stosunku do żywicowanych drzew nie zawąży zbyt wiele na ilości planowanej do pozyskania żywicy, ponieważ podstawową bazę żywicowania stanowią przede wszystkim drzewostany użytkowane zrębami zupełnymi, tj. wyrosłe na siedliskach typowo borowych.

Przy pomocy pomiaru pierśnic w przeznaczonych do żywicowania drzewostanach, określmy, ile spał będzie można założyć na każdym drzewie, a tym samym obliczymy ogólną ich ilość.

Przeciętnie przyjmuje się, że na drzewo żywicowane przypada 1½ spały.

W roku 1948 rzucone zostało hasło, że każda sosna przed ścięciem powinna być żywicowana.

Tłumacząc to na język praktyczny — dążyć powinniśmy do tego, aby żywicować wszędzie, gdzie się da zorganizować choćby jeden warsztat robotniczy, tj. gdzie można założyć w obiegu 3-letnim 1500 spał, 2-letnim 1000 spał i 1-rocznym 500 spał, przy normalnym ich zagęszczeniu wynoszącym co najmniej 100 sztuk na 1 ha lub odpowiednio mniejsze ilości w przypadkach większego rozproszenia spał.



W rzeczywistości normy te mogą być obniżane w przypadkach, gdy na przykład nadleśnictwo przy małym stosunkowo zakresie żywicowania posiada dużą ilość stałych robotników, którzy oprócz żywicowania wykonywują jednocześnie inne prace leśne. Podwyższenie natomiast przydziału normy spał uwarunkowane jest indywidualnymi zdolnościami robotników.

Pamiętać wszakże należy, że mały przydział spał bez jednoczesnego zaangażowania robotnika do innych prac leśnych, może spowodować tendencję do zbyt częstego nacinania drzew, co prowadzi do szybkiego wyczerpania spał, a z kolei zaś do zachwiania ciągłości żywicowania.

**2. Przeciętna wydajność ze spały.** O ile dokładne wyliczenie ilości spał nie następcza w zasadzie większych trudności, o tyle przeciętna wydajność ze spały nie jest elementem dającym się zupełnie ściśle określić, gdyż jest ona wypadkową działania całego szeregu czynników, z których najważniejsze są: a) położenie geograficzne; b) siedlisko; c) obieg żywicowania; d) szerokość spały; e) człowiek (kadry żywiczarskie); f) pogoda.

Przejdźmy teraz do szczegółowego omówienia wymienionych czynników:

a) Położenie geograficzne posiada duży wpływ na wydajność ze spały, gdyż przede wszystkim warunkuje ono długość okresu wegetacyjnego, który z kolei określa nam długość sezonu żywicowania, a więc ilość dni kampanii, w czasie których możemy nacinąć drzewa, jak również jest podstawową przyczyną powodującą kształtowanie się czynników meteorologicznych.

Wiemy na przykład, że w Okręgu Białostockim żywicowanie rozpoczyna się przeciętnie między 1 a 15 maja, kończy się zaś w pierwszej połowie października, natomiast w okręgach południowych jak: Wrocław i Opole — pierwsze nacięcia wykonywane są przeważnie

około 20 kwietnia, ostatnie zaś w drugiej połowie października, co stanowi różnicę od 2 do 4 tygodni.

Rozpiętość wydajności w wyniku różnicy położenia geograficznego dochodzić może do kilkudziesięciu dekagramów w odniesieniu do jednej spały.

b) Siedlisko wywiera nie mniejszy wpływ jak czynnik poprzedni. Nie posiadamy jednakże jeszcze dostatecznie wyczerpujących badań w tym zakresie, ujmujących ściśle współzależność między jakością siedliska, a wydajnością spały. Nie mniej pewne jest, że największe wydajności uzyskujemy w drzewostanach wyrosłych na siedliskach optymalnych dla sosny, a więc odpowiadających

typom boru świeżego i boru mieszanego.

c) Obieg żywicowania jest czynnikiem zależnym od woli człowieka i posiadającym znaczny wpływ na wynik żywicowania, jednakże planujący zbyt często ignorują wpływ tego czynnika na wydajność, traktując jednakowo spały żywicowane w różnych obiegach i zapominając o tym, że od długości obiegu zależy ilość nacięć, od niej zaś — ilość uzyskanej żywicy.

Tabela 1 oparta o dane uzyskane na powierzchniach doświadczalnych Instytutu Badawczego Leśnictwa w nadleśnictwach Regny i Rytel ilustruje w ujęciu cyfrowym opisane zależności:

Tab. 1

Obieg (ilość lat)	Ilość nacięć w sezonie	Wydajność z jednego nacięcia w dkg	Wydajność ze spały w kg	Stosunek wydajności spał
1	120	1,85	2,60	147
2	70	2,88	2,02	114
3	50	3,54	1,77	100

Z cyfr tych wyprowadzić można następujące reguły:

— obiegowi jednorocznemu o największej ilości nacięć — odpowiada największa wydajność ze spały, przy najmniejszej — jednocześnie wydajności z jednego nacięcia;

— zwiększając obieg, zmniejszamy ilość nacięć, co powoduje spadek wydajności ze spały, z jednoczesnym wzrostem wydajności z jednego nacięcia.

Podane w tabelce liczby odnoszą się rzecz jasna do ściśle określonych warunków w nadleśnictwach Regny i Rytel, jednakże wyprowadzone na ich podstawie wnioski posiadają charakter ogólny.

W różnych warunkach zmieniać się będą liczby bezwzględne przy zachowaniu wzajemnego stosunku wydajności ze spały w zależności od obiegu, mianowicie stosunek ten jest jak 100 : 114 : 147.

d) Szerokość spały jest czynnikiem zmiennym w granicach określonych zasadami instrukcji żywicowania sosny. Znana jest jednak powszechna tendencja do zakładania spał szerszych, mianowicie na drzewach o grubości wystarczającej do założenia dwóch — jednej spały, na drzewach trzyspałowych — dwu spał itd.

Licząc się z tą tendencją niektórych robotników (wynikającą z chęci zwiększenia wydajności pojedynczych spał przez zmniejszenie nakładu pracy w stosunku do jednostki produktu), musimy zdawać sobie sprawę, jaki wpływ na wydajność wywiera szerokość spały.

Nie popełnimy błędu, jeżeli w naszych kalkulacjach związanych z planowaniem przyjmujemy, że między szerokością spały a wydajnością zachodzi stosunek wprost proporcjonalny.

e) Człowiek jest czynnikiem niezmiennie ważnym. Żywi-



czarz jest tym, który w sposób umiętny wykorzystać może żywy organizm żywicowanego drzewostanu lub też bezpowrotnie zaprzepaścić potencjalne możliwości tkwiące w tym drzewostanie.

Planujący musi bezwzględnie zdawać sobie dokładnie sprawę, jakim elementem robotniczym będzie dysponował teren w czasie kampanii. Czy będą to robotnicy stali, a więc wyszkoleni i świadomi stojących przed nimi zadań, dający zatem gwarancję osiągnięcia wysokich wyników, czy też będzie to element przypadkowy, rekrutowany dopiero w chwili rozpoczynającej się kampanii żywicowania.

Jeżeli brak jest robotników stałych, obowiązkiem planującego jest oprócz opracowania właściwego planu żywicowania zaplanowanie szkolenia kadr żywiczarskich.

Pamiętać należy, że wyszkolone kadry, to 75% pewności wykonania planu.

f) Czynniki pogody nie bez rozmysłu postawiony został na końcu, aczkolwiek właściwe jego miejsce jest przy dwu pierwszych, mianowicie obok położenia geograficznego i siedliska.

Pogoda jest tym czynnikiem, który uznaliśmy za „niewiadomą“, na skutek czego wymaga on odrębnego potraktowania.

Zagadnienie tego czynnika sprowadza się w zasadzie do poznania jego wpływu na rozpiętość wydajności żywicy — w przypadkach krańcowych przejawu pogody, do czego jednak nie posiadamy jeszcze dostatecznej ilości materiałów statystycznych, a które uzyskamy dopiero po upływie pewnej ilości lat.

Na ogół zmiany pogody, jakie mają miejsce w ciągu około 6-miesięcznego sezonu, niwelują się wzajemnie. Zdarzyć się jednak mogą lata szczególnie sprzyjające lub też nie sprzyjające, w wyniku czego plan pozyskania żywicy może być wykonany ze znaczną nadwyżką lub też w drugim przypadku może zachodzić obawa niewykonania planu.

W tej sytuacji mamy pełne prawo do zabezpieczenia się przed ujemnymi skutkami złej pogody, przez oparcie planu na wydajności o 10% niższej, w stosunku do przeciętnej, uśrednianej w latach o normalnym przebiegu pogody.

Ten „odsetek bezpieczeństwa“ w żadnym przypadku nie może być większy i spodziewać się należy, że w przyszłości będzie obniżony w wyniku doskonalenia się procesu technologicznego żywicowania.

Dotychczas omówione zagadnienia nie wyczerpują całości planowania w zakresie żywicowania, aczkolwiek stanowią jego trzon.

Pozostają jeszcze do omówienia zagadnienia dotyczące:

a) planowania zaopatrzenia materiałowego, tj. narzędzi i przyborów do żywicowania;

b) opakowania tj. beczek do żywicy;

c) środków finansowych.

Przy planowaniu narzędzi i przyborów, dzielimy je na dwie grupy. Pierwsza z nich dotyczy narzędzi, które oblicza się w stosunku do ilości spał, druga opiera się na ilości zatrudnionych przy żywicowaniu robotników.

Do pierwszej grupy zaliczamy: zbiorniki, blaszki ściękowe, kołki i przykrywki; do drugiej zaś: ośniki, siekierki, żłobiki, noże, wiadra, łyżki, przybory do ostrzenia, dłuta do kołków, dłuta do blaszek, szablony itp.

Na jedno lub dwa leśnictwa żywicuujące planujemy poza tym jedną wagę dziesiętną 300-kilogramową.

Planowanie zapotrzebowania opakowania i środków finansowych musi opierać się na znajomości wydajności poszczególnych miesięcy sezonu.

Tabela 2 podaje miesięczne wydajności w latach 1946 do 1950:

Tab. 2

Miesiąc	R o k					Przec. z lat 1946/1950	Przec. z lat 1949/1950
	1946	1947	1948	1949	1950		
Maj	6,2	8,1	9,4	11,1	11,9	9,3	11,5
Czerwiec	15,1	20,3	20,9	19,0	20,5	19,2	19,7
Lipiec	24,0	24,6	24,1	22,2	21,6	23,3	21,9
Sierpień	25,9	23,0	22,7	21,7	21,9	23,1	21,8
Wrzesień	22,1	18,5	16,5	18,5	17,0	18,5	17,8
Październik	6,7	5,5	6,4	7,5	7,1	6,6	7,3
R a z e m	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Dane z lat 1946 do 1948 charakteryzują się małym stosunkowo pozyskaniem żywicy w miesiącach krańcowych, to jest w maju i październiku, na skutek — jak wiadomo — opóźnionego w tych latach rozpoczęcia żywicowania oraz zbyt wczesnego jego ukończenia, przeważnie w pierwszych dniach października.

Dlatego też planując, należy opierać się nie na przeciętnych z całego okresu 1946 do 1950, lecz na przeciętnych z dwóch ostatnich lat, tj. 1949 i 1950,

które charakteryzują obecne wydajności poszczególnych miesięcy sezonu.

Planujący żywicowanie powinien opierać się nie tylko na wiadomościach teoretycznych, lecz obowiązany jest korzystać w szerokim zakresie z danych praktycznych, osiągniętych w latach poprzednich. Do tego celu służyć może skrupulatnie prowadzona statystyka i obserwacje żywicowanych drzewostanów, a nawet pojedynczych drzew, na tle zmieniających się czynników.



Inż. E. BORODZIK

## Racjonalna wyrobka niektórych sortymentów drzewnych

*Nowe warunki techniczne dla drewna użytkowego oraz uproszczony ich układ w znacznym stopniu przyczyniły się do wzrostu ilości drewna użytkowego. Równocześnie rozwój przemysłu drzewnego i chemicznego przyczynia się do wzrostu zapotrzebowania na drewno jakościowo gorsze, użytkowane do niedawna w znacznej mierze na opał. Niemniej jednak daleko jesteśmy jeszcze od ideału użytkowania drewna wyłącznie do dalszego przerobu. Ograniczony naturalnym przyrostem rozmiar użytkowania drzewostanów skłoni nas w niedługim czasie do stosowania materiałów zastępczych w rodzaju mas plastycznych, produkowanych nie tylko z drewna użytkowego gorszej jakości, lecz i z drewna dotychczas używanego tylko do celów opałowych. Zbliżamy się zatem stopniowo do momentu, kiedy pojęcie opału w formie dotychczasowej grubizny opałowej, zniknie ze słownictwa leśnego.*

**R**OZPATRZMY, w jakim stopniu i w jaki sposób możemy wykorzystać surowiec drzewny przy wyrobie podstawowych sortymentów.

### A. SORTYMENTY Z DREWNA IGLASTEGO

Z drewna iglastego pozyskujemy surowiec na okleiny (modrzew), łuszczarski na sklejkę (sosna), na zapalczanekę (świerk), tartaczny, kopalniakowy, oraz papierówkę czerwoną (sosna) i białą (świerk, jodła), a z przerobu — słupy i podkłady.

Drewno gatunków iglastych powinno być wykorzystane dla celów użytkowych do 6 cm w cienkim końcu bez kory. Nie wykorzystana dotąd z tego tytułu masa drewna iglastego wynosi około 8—10%.

Nasuwa się pytanie, czy i jakie są możliwości zwiększenia stopnia wykorzystania drewna iglastego w gospodarstwie leśnym.

Przez właściwą manipulację drewna można dotychczasowe osiągnięcia poprawić jeszcze o mniej więcej 2%. Przypuszczenia te opieram na materiale statystycznym i obserwacji wyrobki drewna w terenie.

Obserwacje te wykazały, że nastawienie manipulacji drow-

na tylko na jakiś jeden sortyment nie podnosi racjonalnego wykorzystania drewna, a raczej je obniża. Na przykład — manipulacja nastawiona na pozyskiwanie głównie drewna tartaczego przyniesie bezsprzecznie zwiększoną masę tego sortymentu, obniży natomiast jego jakość i zahamuje pozyskanie papierówki lub zmusi do tej wyrobki z surowca przewyższającego jakością wymagania dla tego sortymentu.

Przy równoczesnym więc pozyskiwaniu ze sztuki drewna wszystkich możliwych sortymentów osiągamy najwyższą racjonalną wydajność drewna.

Minimalna średnica cienkiego końca dla surowca tartaczego wynosi 14 cm dla papierówki czerwonej 16 cm, białej — 24 cm. Praktycznie surowiec tartaczny sosnowy powinno się pozyskiwać do średnicy w cienkim końcu 16 cm, zaś świerkowy i jodłowy — 24 cm. Poprawi to w wysokim stopniu jakościowo surowiec tartaczny, gdyż część wierchołka drewna znajdzie się w papierówce, zaś tarcica będzie produkowana z cenniejszych części drewna, a tym samym wzrośnie jej jakość i wydajność.

Podobnie jest z cieńszym drewnem iglastym, wyrobkę

którego nastawia się wyłącznie na surowiec kopalniakowy. W wyniku — dużo pierwszorzęd- nego surowca słupowego wyrzyna się na stropnice, stojaki i króciaki, a słupów jest brak i po stwierdzeniu tego stanu na gwałt wyszukuje się je w mygłach z dłużycami kopalniakowymi.

Obydwa wymienione sortymenty muszą posiadać drewno zdrowe z małą ilością wad. Niemniej jednak słup, ze względu na wymiary długości i średnicy w cienkim końcu oraz dopuszczalną w niewielkim stopniu krzywiznę, powinien mieć przy wyróbce pierwszeństwo przed surowcem kopalniakowym, zwłaszcza gdy chodzi o słupy krótkie (5 do 9 m). Wówczas ze sztuki drewna wyciągamy od odziomka słup do 14—15 cm w cienkim końcu, z pozostałej zaś części drewna (sosna, modrzew) pozyskuje się kopalniak do 7 cm średnicy w cienkim końcu, lub (świerk, jodła) — papierówkę do 6 cm w c.k.

Oczywiście nie każdy odziomek nadaje się na słup, lecz samo nastawienie manipulacji przyniesie pożądane rezultaty, gdyż surowiec odpowiedni na słupy nie „przebieknie” do kopalniaków, a poza tym uzyskamy niezbędną ilość kopalniaków cienkich i w dodatku w okresie, w którym pozyskujemy je w najmniejszych ilościach.

Surowiec łuszczarski na sklejkę (sosna) i na zapalczanekę (świerk) powinien być pozyskiwany w pierwszej kolejności z drewna, w którym występuje w dość znacznym stopniu mursz miękkich rdzeniowy lub środkowy, oczywiście przy dotrzymaniu minimalnych wymiarów ścianki użytecznej i innych wymaganych cech dla wymienionych sortymentów.

W starodrzewiu iglastym bardzo często spotykamy drzewa



o opisanej jakości, które bardzo często są niewłaściwie manipulowane; po prostu robi się z nich papierówkę szczapową, przy wyrobie której usuwa się murszywe części drewna. Sortyment ten można pozyskiwać, lecz w pierwszym rzędzie należy wymanipulować surowiec łuszczarski do 25 cm średnicy w cienkim końcu i dopiero pozostałe drewno przeznaczyć na papierówkę szczapową, przy wyrobie której usuwa się murszywe części drewna.

Przy takim nastawieniu manipulacji drewna iglastego podniesimy wydajność do 94%. Pozostałe 6%, niewykorzystane na razie do przerobu, musi iść na opał.

#### B. SORTYMENTY Z DREWNA DRZEW LIŚCIASTYCH

Sortymenty drzewne liściaste pozyskuje się głównie z drzew, które osiągnęły swój wiek rębności i odpowiednie wymiary grubości, w związku z czym wykorzystanie drewna

liściastego z wyjątkiem niektórych rodzajów drzew, jest o wiele niższe w porównaniu z drewnem iglastym.

Cienkie drzewo liściaste z wyjątkiem dębowego, bukowego, grabowego i brzoźowego, nie nadaje się w ogóle do celów produkcyjnych i większa pulę drewna opałowego, która obecnie wynosi około 25%.

Wysokocenne są sortymenty wyrabiane z drewna liściastego, jak surowiec na okleiny, pozyskiwany z części odziomkowej drewna do 32 cm w cienkim końcu oraz surowiec łuszczarski na sklejkę i zapalczankę — z części odziomkowej i środkowej drewna — do 18 cm w c. k. Przede wszystkim więc w tym kierunku powinna być nastawiona manipulacja drewna ze wszystkich rodzajów drzew liściastych z wyjątkiem grabiny, która nie nadaje się do produkcji wymienionych sortymentów.

Surowiec tartaczny wyciągamy do 16 cm w cienkim końcu i na tej grubości zasadniczo

kończy się dla większości drzew liściastych wykorzystanie drewna dla celów użytkowych.

Brzoza, buk i grab mają największy procent drewna użytkowego, a to dzięki temu, że dają surowiec do przerobu chemicznego, który powinno się pozyskiwać nie tylko z części wierzchołkowej i cienkiego drewna, lecz i z gałęzi, poczynając od średnicy 3 cm dla drewna brzoźowego i 5 cm dla drewna bukowego i grabowego.

Drewno dębowe poniżej 16 cm średnicy w cienkim końcu powinno być wykorzystane na słupki do ogrodzenia do 8 cm w c. k.

Pozostała masa drewna liściastego, jako niewykorzystana dla celów produkcyjnych, jest z konieczności przeznaczana na opał.

Podniesienie przeciętnej wydajności dla drewna liściastego przy wyrobie sortymentów drzewnych do 85—88% przy umiejętnej i bardzo starannej manipulacji powinno i może być osiągalne.

Inż. J. W. RUDNICKI

## Przygotowanie gleby pod odnowienie lasu

*Walka o jakość produkcji w gospodarstwie leśnym jest dla leśnika hodowcy walką o jakość upraw, która decyduje o ilości i jakości wyprodukowanej masy drzewnej. Jakość upraw musi być troską każdego gospodarza leśnego i każdego obywatela, rozumiejącego ile i jak wartościowego drewna potrzebuje gospodarstwo narodowe. Wysoka jakość upraw jest konieczną konsekwencją gospodarki planowej.*

○ JAKOŚCI upraw decydują: trafny dobór gatunków dla danego siedliska (gleba, klimat), technika sadzenia lub siewu (czy samosiewu), pielęgnacja uprawy i gleby oraz i to bodajże w największym stopniu — przygotowanie gleby.

Przygotowanie gleby ma stworzyć uprawie warunki zbliżone do naturalnych, jeśli chodzi o kiełkowanie nasion, przyjęcie sadzonek oraz ich rozwój. Przygotowanie gleby

przesądza także sposób odnowienia.

Twierdzenie, że odnowienie z ręki (sztuczne) może być wykonane bez przygotowania gleby — należy do przeszłości. Obecnie zrozumienie konieczności przygotowania gleby pod zalesienie staje się powszechne, zarówno wśród leśników jak i ludzi interesujących się gospodarstwem leśnym.

Roślina pobiera wodę i sole mineralne z gleby systemem

korzeniowym. Toteż przygotowanie gleby ma na celu ułatwienie roślinie tej ważnej czynności. Najważniejsze sole mineralne pobierane przez rośliny występują w glebie w formie przyswajalnej. Zatem bardziej sprecyzowanym celem przygotowania gleby jest stworzenie warunków rozkładu substancji organicznych, znajdujących się w glebie — na sole pobierane przez rośliny.

Rozkład ten następuje przy udziale mikroorganizmów — aerobakterii. Do życia ich i rozwoju konieczny jest przede wszystkim dostęp powietrza, odpowiedni zapas wody i właściwa temperatura.

Działalność mikroorganizmów ma miejsce wtedy, gdy w gle-



bie jest pożądany stosunek między substancjami organicznymi, wodą, powietrzem i temperaturą.

Układ ten zależy w przeważającym stopniu od prawidłowości struktury gleby.

Struktura gleby żyznej jest gruzelkowata. Akademik radziecki Wiliams określił jako najlepsze pod względem strukturalnym takie gleby, które składają się z gruzelków od 1 do 10 mm średnicy, nie rozdzielających się w wodzie na cząsteczki drobniejsze. Mnóstwo cząsteczek, z których składają się gruzelki, połączonych jest ze sobą lepiszczem. Kapilary — przestrzenie międzycząstkowe wchłaniają w siebie wodę i są stale nią wypełnione. W przestrzeniach międzygruzelkowych woda znajduje się przejściowo i ustępuje miejsca powietrzu, które je wypełnia.

Taki układ równoczesnego zapasu wody (w kapilarach) i powietrza (w przestrzeniach międzygruzelkowych) stwarza w glebie korzystne warunki rozwoju mikroorganizmom, biorącym udział w mineralizacji substancji organicznych i w przetwarzaniu ich na przyswajalne dla roślin formy soli mineralnych.

Warunki takie istnieją tylko w glebach strukturalnych, w

Przeciwnie i niekorzystnie dla rozwoju roślin przedstawiają się stosunki w glebach bezstrukturalnych, składających się z oddzielnych cząsteczek, nie połączonych w gruzelki (np. luźne piaski, żwirowiska i inne).

Nadanie więc glebie jak najkorzystniejszej i prawidłowej struktury jest podstawowym celem przygotowania gleby pod odnowienie.

Na strukturę i układ przygotowanej gleby oprócz samej obróbki mechanicznej ma duży wpływ pora przygotowania gleby. Dotychczas w ślad za rolnictwem praktyka leśna uznaje wyższość przygotowania jesienno nad wiosennym. Opady jesienne i zimowe zwiększają wilgotność gleby, a przemarznięcie poprawia jakość struktury.

We wszystkich przypadkach, gdy chodzi o uleżenie się gleby — najwłaściwszą porą obróbki gleby jest okres letni (sierpień).

W bezpośredniej łączności ze strukturą przy przygotowaniu gleby jest zapewnienie przyszłej uprawie niezbędnej ilości substancji pokarmowych. Substancje, którymi gospodarstwo leśne dysponuje — to związki organiczne w różnym stopniu rozkładu, pochodzące ze świata roślinnego i zwierzęcego, zgromadzone w warstwie próchnicznej.

Troską i obowiązkiem gospodarza jest i być powinno pozostawienie jak największej ilości tych związków wraz z całym światem mikroorganizmów, żyjących w próchnicy, w czasie przygotowania gleby. Pozostawienie ich na miejscu lub w bezpośrednim sąsiedztwie przyczynia się do usprawnienia struktury gleby i zapewnia uprawie korzystanie z substancji odżywczych w pierwszym roku i dalszych latach.

Przy przygotowaniu gleby pod odnowienie jest koniecznością techniczną usunięcie pokrywy roślinnej. Usuwa się również znaczną część masy próchnicznej z bezpośredniego otoczenia sadzonek, wprowadzanych na uprawę. Zmniejsza

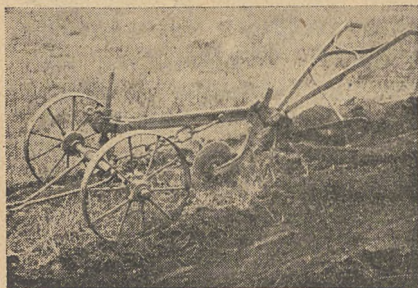
to zapasy pokarmowe, tak bardzo potrzebne, zwłaszcza w pierwszym stadium życia młodych sadzonek. Jednakże zgrumowanie ich w najbliższym sąsiedztwie zapewnia sadzonkom pewny i dobry rozwój przez czerpanie z nich pokarmów w miarę rozwoju.

Kwestia zachowania względnie usunięcia pokrywy roślinnej przy przygotowaniu gleby kształtuje się inaczej w glebach leśnych niż na glebach przywracanych uprawie leśnej, w szczególności na glebach polnych. Usunięcie na glebach leśnych runa, związanego ściśle z gatunkami drzewiastymi — z bezpośredniego otoczenia wprowadzanych na uprawę roślin — ma charakter raczej mechanicznej ochrony drobnej rośliny, wprowadzanej sztucznie na uprawę.

Gleby przeznaczone do zalesienia spod innej uprawy, np. rolnej — pokrywa roślinność, niezwiązaną z gatunkami, wprowadzanymi na uprawę. Wymagania tej roślinności nie wiążą się z potrzebami gatunków na uprawie, a często konkurencja ich jest tak silna, np. perzu, że gatunki wprowadzone na uprawę nie wytrzymują jej. Toteż usunięcie niepożądanej roślinności szerszym lub węższym pasem powinno stanowić regułę. Konieczne jest również usunięcie pokrywy roślinnej na glebach najsuchszych, szczególnie silnie konkurującej w pobieraniu wilgoci, a zatem i substancji pokarmowych.

Właściwie więc i prawidłowo przygotowana gleba — to gleba o usuniętej w niezbędnym stopniu pokrywie roślinnej, z pozostawioną w jak największej ilości próchnicą, która przemieszana z glebą mineralną tworzy najbardziej prawidłową strukturę, zapewniającą roślinie najkorzystniejsze warunki wilgotnościowe i odżywcze.

Sposób wykonania przygotowania gleby wiąże się ściśle z zamierzonym sposobem odnowienia (sadzenie, siew, samo-



Ryc. 1 — Pług dwuodkładnicowy

których układają się również korzystne warunki cieplne. W glebach takich specjalnie korzystne są warunki wilgotnościowe. Gleby te zdolne są wchłoniąć potrzebną ilość wody, utrzymać ją i w miarę zużycia — doprowadzić ją do górnych warstw.



siew) gatunkami, które mają stanowić uprawę oraz jakością i warunkami gleby.

Błędne i niedopuszczalne jest stosowanie szablonu w przygotowaniu gleby dla większej powierzchni. Przygotowanie powinno uwzględniać zmienność warunków na poszczególnych częściach powierzchni — zależną od ukształtowania terenu. Możliwości takie istnieją na przykład na powierzchni o średniej jakości gruntu porolnego. Wykonywane tu są bruzdy przez rozoranie pługiem i spulchnianie. Na miejscach, gdzie silnie występuje perz — wykonane mogą być w bruzdzie wałki, a na najuboższych miejscach — wałki z naorania rozoranych skib.

Niedawno jeszcze przygotowanie gleby wykonywane było niemal wyłącznie ręcznie przy użyciu motyki i łopaty. Postęp techniczny, zmiana układu sił roboczych i wielkość powierzchni odnawianych — zmieniają radykalnie technikę przygotowania gleby w gospodarstwie leśnym. Mechaniczne przygotowanie gleby staje się zasadą. Siła człowieka zastąpiona zostaje sprzężeniem oraz pracą motorów. Zamiast narzędzi ręcznych wykonujemy pracę przy użyciu pługów, spulchniaczy, bron, jeżaków itp. Zestaw narzędzi leśnych w tej dziedzinie jest szczególnie bogaty. Są one przystosowane do zmienności warunków pracy, do czego przyczyniła się właściwie zrozumiana racjonalizacja (Las Polski, Nr 10/1950).

To przystosowanie narzędzi powinno być szczególnie wykorzystane. Użycie właściwych narzędzi doskonalą technikę pracy, dają właściwe wykonanie i obniża koszty, co ma szczególną wagę przy realizacji zadań Planu 6-letniego.

Pług leśny przeznaczony jest do odkrycia gleby, usunięcia pokryw roślinojedy i przerobienia gleby przez rozoranie względnie naoranie wałków. Na szczególną uwagę i zastosowanie zasługują pługi o odkładnicach przesiewnych.

Odkładnice te dają odkrycie gleby, pozostawiają dużą ilość części próchnicznych oraz w pewnym stopniu przerabiają glebę i mieszają ją przez zastosowanie właściwej głębokości orki.

Spulchniacze mają za zadanie przerobienie gleby na większą głębokość. Mogą być stosowane w ślad za pługami, bądź też w pewnych warunkach samodzielnie. Celem pogłębienia jest usprawnienie gleby, poprawienie jej struktury i zwiększenie zdolności pobierania wilgoci oraz ułatwienie sadzonkom względnie siewkom przyswajania soli mineralnych.

Brony i jeżaki — to narzędzia typowe do przygotowania gleby przy odnowieniu naturalnym, spełniające w stopniu ograniczonym do jego potrzeby rolę pługa i pogłębiacza.

Wymienione narzędzia wystarczają do właściwego wykonania przygotowania gleby.

Na glebach leśnych, przeznaczonych do odnowienia naturalnego pod osłoną, przygotowanie gleby ma ułatwić nasionom dostęp do gleby, umożliwić skielkowanie oraz stworzyć siewkom korzystne warunki rozwoju, a więc usprawnić glebę.

Konieczne zatem jest regularne bądź nieregularne zdarcie pokrywy roślinnej, przemieszczanie warstwy próchnicznej z glebą mineralną i w zależności od struktury gleby — spulchnienie jej, w celu poprawienia warunków wilgotnościowych i przewodności gleby. Na glebach sprawnych, o luźnej pokrywie zielnej — wystarczające być powinno nieregularne powierzchniowe zruszenie gleby, co wykona jeżak lub brona leśna.

W pewnych przypadkach specjalnie korzystnego układu warunków glebowych wystarczyć może pogłębiacz. Ma to s z a, narzędzie bardzo pożyteczne we wszelkich pracach leśnych.

W miarę wzrastania zwieźłości pokrywy poprzez trawy, jałgodzinę i wrzosi — konieczne jest parokrotne powtórzenie pracy jeżaków lub bron, lub nawet użycie pługa.

Przygotowanie gleb leśnych na powierzchniach odkrytych do odnowienia z ręki (sztuczniego) uzależnić należy od sposobu



Ryc. 2 — Bruzdy wyorane pługiem dwuodkładnicowym w nadl. Kostkowo

bu odnowienia — sadzenia czy siewu, a nadto od zasobności gleby w substancje pokarmowe oraz od runa leśnego.

Na wszystkich glebach uboższych, nie posiadających wyrosniętego i zdrewniałego runa (borówka, wrzos) — dobre wyniki daje przygotowanie wałków z naorania przerobionych czterech skib. Gleby zasobniejsze, o bujniejszej pokrywie, wymagają usunięcia pokrywy pasami. Do tego celu powinien być użyty pług, najlepiej 2-odkładnicowy. Zastosowanie odkładnic przesiewnych jest pożądaną. W zależności od struktury gleby należy zastosować jej spulchnienie, dla przemieszczania warstwy próchnicznej z glebą mineralną oraz zwiększenia zdolności przyjmowania wody i przewietrzenia gleby. Czynności te mogą i powinny być wykonane pogłębiaczem, pozwalającym na regulację stopnia pogłębiania. W przypadkach odnowienia siewem powinno być wystarczające powierzchniowe (do 10 cm) spulchnienie gleby.

Stopień dokładności przygotowania gleby musi wzrastać w



miarę pogarszania się struktury gleby. Wszelkie gleby zbliżone do bezstrukturalnych wymagają głębokiego przerobienia, zwiększenia przyswajalności substancji odżywczych, pojemności wodnej i przewietrzania.

Nieuzasadnione są obawy głębokiego spulchnienia mało-czynnych gleb o strukturze wadliwej, zbitych lub gleb rudawcowych. Głęboka orka np. piasków odkrytych, wykonana latem lub wczesną jesienią daje bardzo mały procent ubytku sadzonek i duży ich przyrost. Uprawy na glebach piaszczystych zdegradowanych o tworzącej się warstwie orsztynowej, wykonane na wywyższonych wałkach udają się bardzo dobrze. Jest to spowodowane niewątpliwie zwiększeniem przewiewności gleby, a w wyniku — odkwaszeniem jej i uaktywnieniem życia mikroorganizmów i bakterii w glebie.

Na glebach przywracanych uprawie leśnej, w szczególności ubogich glebach porolnych — sposób przygotowania gleby musi być dostosowany również do jej zasobności i wilgotności, ale przede wszystkim uzależniony od pokrywy roślinnej. Poza tym należy brać pod uwagę, że życie mikroorganizmów na tych glebach różni się od życia w glebach leśnych i dlatego spulchnienie przygotowanej gleby, celem pobudzenia w niej

życia, jest warunkiem koniecznym.

Na glebach żyźniejszych stosuje się spulchnienie w rozoranej bruździe. Na glebach uboższych, lecz niezachwaszczonych, w szczególności niezaperzonych, wskazane są wałki z rozorania i przerobienia skib. Tam, gdzie występuje zaperzenie — stosuje się wałki z podwójnego wyorania i naorane w bruździe. Przy mało żywotnej pokrywie roślinnej, a dostatecznej żyzności — może być wykonane tylko spulchnienie (Las Polski Nr 1/1951). Do przygotowania gleby na tych powierzchniach rozporządzamy dużym zestawem pługów i spulchniaczy pojedynczych lub zespolonych.

Specjalnego przygotowania gleby wymagają powierzchnie trudne do odnowienia, jak typowe trzciniczyśka, orsztyńska, bagna itp. Konieczna jest na nich melioracja, prowadzona w znacznie szerszym stopniu.

Sprowadza się ona, jak w każdym innym przypadku, do usunięcia przyczyny. A więc na trzciniczyśkach usuwamy trzcinik i przerabiamy glebę. Zwiększa to wilgotność i czynność gleby. To z kolei wywołuje zwiększenie przyrostu. Na orsztyńskich zabiegamy o zwiększenie przewiewności gleby, doprowadzenie powietrza do warstwy orsztynowej, dla spowodowania jego rozkładu.

Na glebach zabagnionych dążymy do odprowadzenia nadmiaru wody, w wyniku czego gleba opowietrza się, uaktywnia i odkwasza.

Odrębnego omówienia wymaga jeszcze sprawa przygotowania gleby pod zalesienia gatunkami liściastymi. Wszędzie tam, gdzie są one wprowadzane do upraw nie w formie domieszek i warunki (zachwaszczenie) nie wymagają innego traktowania, można uważać przygotowanie talerzy za dostateczne. Należy mieć jednak na uwadze, że gatunki liściaste rozwijają się dobrze na glebach czynnych, przewiewnych, o korzystnych warunkach wilgotnościowych. Toteż przerobienie gleby w talerzach powinno być staranne.

W artykule tym zwrócona została uwaga jedynie na zasadnicze momenty, które muszą być brane pod uwagę przy przygotowaniu gleby do zalesiania oraz przyczyny, dla których poszczególne czynności powinny być wykonywane.

Uwzględnienie jednak wskazań powyższych w pracy i oprowadzanie techniki przygotowania gleby — to gwarancja właściwego wykonania prac przy jesiennym przygotowaniu gleby, a w wyniku wysoka jakość upraw.

(fotografie ze zbiorów Zakładu Zalesiania IBL).





Inż. K. PIETKIEWICZ

## Jak zalesiliśmy 144 ha podwarszawskich nieużytków

*Przy zalesianiu uroczyska Aleksandrów w nadleśnictwie Jabłonna — Nieporęt poczyniono z pełnym powodzeniem liczne doświadczenia i wypróbowano wiele metod zalesiania nieużytków. Na zaproszenie Redakcji „Lasu Polskiego“ podzielię się z czytelnikami wynikami swoich doświadczeń w tym zakresie.*

UROCZYSKO Aleksandrów, powiat Radzymin, o pow. 144 ha przekazane zostało nadleśnictwu z reformy rolnej w lutym 1945 r. jako nieużytki, halizny i lotne piaski, niezdatne do gospodarki rolnej, a nadające się tylko do zalesienia. Większość terenu stanowiły grunty poleśne, wylesione jeszcze w czasie wojny światowej 1914—1918 r.

W następstwie długotrwałego odślonienia lekkich gleb piaszczystych zostały one zdegradowane i całkowicie zdziczały. Szata roślinna corocznie ubożała, a wiatry rozwiewały piaszczyste grunty, tworząc złośliwe wydmy.

W chwili przejęcia co najmniej 10% terenu stanowiły lotne piaski, posuwające się z zachodu na wschód, 10% bagna, a 60% nieużytki — długotrwałe halizny o bardzo skąpej roślinności (śmiałek darniowy, drobnymi kępami wrzos, jałowiec, sporadycznie krzaczasta zdeformowana sosna). Pozostałe 20% powierzchni stanowiły łące grunty poleśne, użytkowane przez parę lat rolniczo, a następnie, wobec całkowitej nieopłacalności, pozostające w ugorze.

Całość można by scharakteryzować ogólnie jako haliznę III—IV bon. dla sosny. Teren w połowie falisty, w połowie równy, gleba — głęboki piasek, spodem świeży. Ilość opadów 400—450 mm. Przeważające wiatry zachodnie.

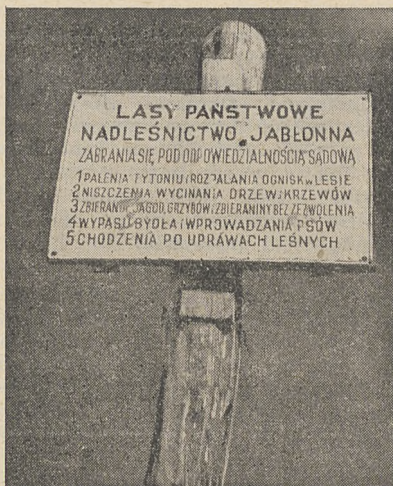
Na południowo-wschodnim krańcu uroczyska, wzdłuż granicy, położona jest wieś Aleksandrów. Zaraz przy wsi na samej granicy uroczyska znajdowały się największe wydmy. Niezwykle drobnoziarnisty piasek weiskał się przez zamknięte okna do chałup, zasypywał podwórza, parkany, pola i tworzył wysokie nasypy pod ścianami, grożąc wsi całkowitym zasypaniem. W dniu wieźne unosił się nad wsią tuman białego pyłu, przedostającego się przez wszystkie szczeliny.

Widmy powiększały się corocznie, tak iż mieszkańcy wsi latem i jesienią 1946 i w latach następnych zaczęli przychodzić do nadleśnictwa, prosząc o zalesienie terenu.

Zalesienie w urocz. Aleksandrów rozpoczęło wiosną 1947 r. i zalesiono 25 ha od północy, przeważnie na terenie równym oraz na wzniesieniach na powierzchni około 0,25 ha (fot. 1 i 2). Wzniesienia terenowe były tu niewysokie i rozwiane wydmy nie okazywały tendencji do szybkiego powiększania się. Mniejsze wyd-

my zasadzono od razu sosną bez utrwalenia (przeważnie bez powodzenia), zaś 2 najniższe i najbardziej płaskie powierzchnie obsiano żółtym łubinem.

Na zastosowanie łubinu miało wpływ pewne wydarzenie. Mianowicie wczesną wiosną przyszedł do nadleśnictwa chłop z prośbą o sprzedanie mu 1 kg nasion sosny. Zapytany poco mu to potrzebne, odpowiedział, że chce zasiać posiadany na swoim polu nieużytek — lotny piasek. Okazało się, że był on w czasie okupacji w Danii i poznał stosowany w tym kraju sposób zalesiania lotnych piaszków.



*Tam gdzie jeszcze niedawno były wydmy piaszczyste, dziś rośnie las, o czym świadczy tablica pokazana na zdjęciu*

Wczesną wiosną wysiewano tam wprost na powierzchnię wydmy piaszczystej jednocześnie sosnę i łubin, prawdopodobnie zagrąbione i przywałowane. Zabieg ten całkowicie jakoby wystarczał do zalesienia.

Wytłumaczyłem chłopu, że do tego, aby takie zalesienie się udało konieczny jest klimat Danii, a właściwie ilość opadów 3-krotnie prawie większa aniżeli u nas.

Pomysł jednak stosowania łubinu jako ochrony dla sosny lub jako przedplonu, ustalającego lotny piasek nie dawał im odtąd spokoju.

Na wiosnę 1947 r. posiano zatem żółty łubin na dwu niewielkich powierzchniach lotnego piasku i obserwowano te powierzchnie następnie przez 1947 i 1948 r.

Jak się okazało — na powierzchni mniej wzniesionej i na ogół płaskiej — łubin całkowicie spełnił swą rolę utrwalającą przez obfity opad liści i łodyg (fot. 9), a przez zatrzymywanie opadów spowodował zaczątek pokrywy roślinnej. Okazało się jednak przy tym, że działanie jego jest krótkotrwałe i należałoby dążyć, aby zalesienie następowało w tym samym roku, a nie w następnym.

Na drugiej powierzchni, więcej wzniesionej i o silniejszym działaniu rwącym wiatrów — łubin piaszku nie zatrzymał.

Na pozostałej powierzchni zalesionej w 1947 r. zastosowano 4 sposoby przygotowania gleby, traktując to również jako doświadczenie dla dalszych zalesień na tym terenie.

Na terenie falistym, słabo na ogół zadarnionym — wykonano pasy darte ręcznie oraz talerze, zaś na terenie równym również ręcznie darte pasy oraz wyorywane wałki 4-skibowe i rozorywane dwustronnie zwykłym pługiem. Na podstawie poprzednich doświadczeń w podobnych terenach, spulchnienie gleby wykonano tylko gdzieś tam, na terenach równych i niższych — przez przekopanie szpadlem.

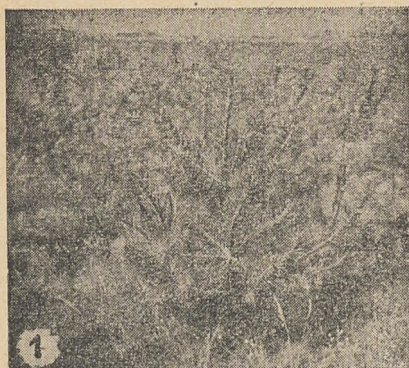
Nadmieniam przy tym, że uroczysko Aleksandrów położone jest zdaleka od lasów, wśród pól i w związku z tym jest specjalnie narażone na wiatry.

Całość przygotowania gleby wykonano jesienią 1946 r., zaś wiosną przeprowadzono zalesienie całych 25 ha sosną w wieźbie 1,0 na 0,7 m, z domieszką około 10% brzozy (pasami wzdłuż kolei, dróg i granic). Sazdzonki sosny wybrane były jak najlepsze i sadzenie dzięki bardzo starannemu personelowi przeprowadzono z wyjątkową precyzją, osiagając przy wszelkich sposobach przygotowania 100% przyjęcia sosny i 80% przyjęcia brzozy kopanej z nalołu jako 2—3 latki i sadzonej szpadlem.

Około 2 hektary zalesiono na pasach przygotowanych ręcznie i spulchnionych na całej powierzchni jesienią. Zastosowano siew sosny z butelki w wyciśniętym kołem taczki rowek. Siew ten nie udał się zupełnie — nasiona nie wyklikowały wcale. Wiosna ówczesna była sucha, upalna i pomimo siewu w pierwszych dniach kwietnia skutek był żaden, tak iż powierzchnię tę bez żadnego poprawiania pasów w następnym roku zalesiono całkowicie powtórным sadzeniem sosny, osiagając 100% przyjęcia.

Z zalesień pierwszego roku wyciągnięto zatem wnioski, ujęte w pkt. 1 — 6.





1. Łubin jako przedplon utrwalający lotny piasek, a równocześnie wzbogacający glebę w azot (pierwiastek będący w glebach zdziczałych w minimum), może być stosowany na wydmach płaskich, słabo wzniesionych, o niezbyt głębokim poziomie wód gruntowych. W położeniu takim spełnia on rolę zatrzymania ruchu piasku, a równocześnie powinien zapobiec chlorozie, która jako następstwo braku azotu często występuje w uprawach sosny na lotnych piaskach.

2. Na glebach tego typu nie może być stosowany pod żadnym pozorem siew sosny, pomimo wybrania najlepszego, niżej położonego i równego terenu, a to z uwagi na suszące działanie wichrów, nie napotykających na obszarze kilkunastu kilometrów kwadratowych na żadne przeszkody.

3. Spulchnienie gleby jest przeważnie w tym terenie szkodliwe i nie może być stosowane, ponieważ w miejscach spulchnionych już po tygodniu roboty, rozpoczętej najwcześniejszą wiosną, nawet w terenie miejscami równym, a z reguły falistym — kosztur nie zostawiał szpary, a otwór w ślad za wyjęciem kosztury natychmiast zasypywał się piaskiem.

Suszące działanie wiatru przy wybitnie upalnej od początku kwietnia wiosnie sprawiło, że miejsca spulchnione zamiast utrzymywać dłużej wilgoć zimową wyparowywały ją znacznie szybciej niż spulchnione, tak iż w rezultacie przeważnie często trzeba było sadzić obok miejsc przekopanych na pasie o zdartej tylko pokrywie.

4. Wzrost sadzonek już w pierwszym roku był odwrotnie proporcjonalny do stopnia zadarnienia pasów, a wobec tego najlepszym przygotowaniem gleby okazały się szeroko rozorane na 2 strony możliwie płytko pasy, które najmniej się zadarniały. Pasy te były jednocześnie najtańsze w terenie równym.

5. W terenie falistym najlepsze były pasy darte ręcznie.

6. Wałki nie dały dobrych rezultatów, bowiem pokrywa roślinna suchorostowa, sucha i sztywna nie przegniła przez jesień i zimę, wałki się nie uleżały, a pozostały nastroszone i wymagały uciążliwego udeptywania i równania przed zasadzeniem.

Po dokonaniu tych obserwacji, w roku 1947 na jesień przygotowano glebę na powierzchni 33 ha w terenie równym, wyłącznie przez rozoranie pasów dwustronnie zwykłym plugiem, w terenie zaś falistym przez darcie pasów ręcznie bez spulchnienia. Jest to teren na południe od poprzednio zalesionego. Na powierzchni zalesianej była tylko jedna wydma płaska, świeżo uruchomiona, wielkości 0,25 ha. Obserwując utrwalenie wydmy łubinem z poprzedniego roku, tę wydymę zalesiono dla doświadczenia brzozą w wieżbie  $1 \times 1$  m.

Doświadczenie to potwierdziło poglądy, że brzoza o utrwaleniu wydmy się nie nadaje. Pomimo głębszego posadzenia, na skutek odwiewania, zwłaszcza od strony zachodniej wydmy, brzoza miała corocznie uzupełniany ubytek około 20% i jeżeli trzyma się obecnie coraz lepiej, to dlatego, że wydma jest płaska i niewielka, zaś otaczające ją uprawy sosny 4-letnie stawiają już pewien opór i zaczynają osłaniać od wiatru (fot. 2).

Całość zalesień 1948 r. wykonano sosną z domieszką około 20% brzozy, pasami wzdłuż kolei, dróg, zaprojektowanego i wytyczonego na gruncie podziału powierzchniowego. Doborowy materiał sadzonkowy i bardzo staranne wykonanie sprawiły znowu 100% przyjęcia.

W 1948 r. obserwując rozszerzanie się większych wydmy położonych w południowej i południowo-wschodniej części uroczyska Aleksandrów i niebezpieczeństwo zasypania zabudowań, na skutek ustawicznych prośb mieszkańców wsi zdecydowano się przyspieszyć tempo zalesień i w roku 1948/49 zalesiono resztę powierzchni możliwej do zalesienia (prócz bagien), tj. 68 ha. Na terenie tym było około 12 ha lotnych piasków.

Glebę przygotowano jak zawsze na jesieni, w większości w talerze, a miejscami pozostawiając ją do zalesienia bez przygotowania. Jeżeli chodzi o lotne piaski, stanowiące prawie jeden kompleks przy samej wsi, bardzo jednak różnorodny terenowo, to wykorzystano w całej pełni uprzednio przeprowadzone doświadczenia, dostosowując sposób utrwalania piasków ściśle do terenowych warunków i stosując metody możliwie najtańsze. z tym jednak, aby mogły one dać skutek całkowity.

Większe wzgórza wydmy, złożone, o powierzchni około 5 ha, najbardziej narażone na rwące działanie wiatrów utrwalono płotkami  $10 \text{ m} \times 10 \text{ m}$ , a miejscami nawet  $5 \text{ m}$  na  $5 \text{ m}$  (fot. 4). Zdaniem moim bowiem tylko płotki mogą gwarantować zatrzymanie piasków w najgorszych warunkach.

Płotki wykonano z jałowca i chrustu przez wkonanie w sposób znany i muszę tutaj stwierdzić z przyjemnością, że płotki te pomimo braku opatu nie były wcale niszczone przez ludność wsi, pomimo swego bardzo bliskiego od wsi położenia.

W kwadratach wyznaczonych płotkami posadzono sosnę, która wygląda bardzo dobrze i po trzech latach istnienia płotków, na skutek osypywania się i łamania się, a przez to dających coraz mniej ochrony od wiatru, jest tak silna, iż z pewnością będzie mogła już stawić opór wiatrom. Na wykonanie płotków zużyto na pow. 5 ha około 80 dni na 1 ha, co należy uznać za ilość minimalną w porównaniu do obliczeń przedwojennych.

Na zboczu góry bardziej zasłoniętym od wiatru od strony odwietrz-



nej, również na całkowicie ruchomym i przenoszonym lotnym piasku, zastosowano znacznie tańsze worywanie prętów wierzby kaspijskiej wykładanych w bruzdach w sposób ciągły jeden z drugim połączony, z utrwaleniem międzyrzędów przez przyoranie kładzionego w międzyrzędach jałowca i jednoczesnym zalesieniem sosną (fot. 9).

Sposób ten na powierzchni około 2 ha zbocza góry o ekspozycji wschodniej dał rezultat znakomity, utrwalając zdecydowanie lotny przedtem całkowicie piasek. W przeliczeniu na dniówki piasze zużyto na całość takiego zalesienia około 50 dni na 1 ha.

W tymże terenie i na tejże ekspozycji zastosowano na obszarze około 0,5 ha samą wierzbę kaspijską bez wyłożenia i przyorania międzyrzędów jałowcem, z równoczesnym sadzeniem sosny.

Różnica jest uderzająca. Wierzba nie utrzymała nawet osłoniętego od wiatrów zbocza, piasek spod prętów początkowo woranych na głębokość do 20 cm został wywiany tak, iż pręty wierzby wsparte na korzeniach leżą poziomo 10—30 cm nad obecną powierzchnią wydmy (fot. 10), sosna zaś zginęła całkowicie. Również niżej, na terenie zupełnie już równym, u stóp tejże góry, sama wierzba nie dała dobrego rezultatu, nie chroniąc sosny dostatecznie cienutkami przeciekami pędów (fot. 9).

Część północno - wschodnia tej wydmy położona przy samej wsi, o powierzchni ok. 5 ha, stanowiła wydmy płaską, przeważnie już wywianą na wieś i dość równą. Wyglądała ona jak plaża wiślana bez najmniejszego żdzibła pokrywy.

Powierzchnię tę obsiano łubinem (100 kg na 1 ha) pełnym rzutem pod sprężynówkę i następnie zarównano bronkami najwcześniejszą wiosną. Natychmiast po wysiewie łubinu i zrównaniu powierzchni posadzono sosnę wprost w lotny piasek w wieźbie 1 m × 0,5 m, wybierając najlepszą sadzonkę o wysokości części nadziemnej ok. 12 cm.

Całość pracy wykonano w pierwszym tygodniu kwietnia. Wiosna była znowu od początku kwietnia upalna i deszcze dość obfite i długotrwałe przyszły dopiero w połowie czerwca. W końcu maja oczywiście ani jedno ziarno łubinu, wobec braku wszelkich opadów, nie siewkowała, zaś sosna całkowicie zżółkła, tak iż byłem przekonany, że całe 5 ha uprawy tak wykonanej całkowicie przepadło.

W końcu lipca cała ta powierzchnia po długotrwałych deszczach w czerwcu i potem w lipcu wyglądała jak jeden zwarty łan łubinu, w którym rosła zielona znowu sosna w pełnej wieźbie ze stratami najwyższej 20%. Łubin po przekwitnięciu pozostawiono na zimę nie kosząc, ani zbierając strąków. Dał on bardzo obfity opad ściółki liści i łodyg, tak iż wiosną następnego roku cała powierzchnia lotnego piasku pokryta została jakby matą; na skutek

tego wilgoć zimowa została długo zatrzymywana w glebie i wiosną na martwym dotąd całkowicie piasku pojawiła się stosunkowo dość obfita trawa.

Sosna, która w pierwszym roku miała słaby przyrost wskutek braku wilgoci, a następnie nadmiernego ocienienia, w drugim roku na wzbogaconej azotem glebie wzmocniła się nadzwyczajnie, dając niezwykle przyrost na grubość oraz bardzo silne i ciemne zielone igłowie.

W ten sposób wszystkie wydmy zostały w ciągu jednego roku radykalnie zlikwidowane i zalesione. Radość i zdumienie mieszkańców wsi Aleksandrów, która aczkolwiek zyczliwie przyglądała się lub sumienie pracowała przy zalesieniu, ale do wyników odnosiła się początkowo pesymistycznie, była nadzwyczajna.

Na terenie pozostałym, poza 12 ha lotnych piasków zalesianych w 1949 r., tj. na powierzchni 56 ha przeprowadzono sadzenie 1-letniej sosny w talerze, miejscami bez przygotowania gleby; całą tą powierzchnię przecięto na krzyż przez środek pasami brzozy (5 m szerokości). Prócz tego wysadzono pasami brzozę na liniach zaprojektowanego podziału powierzchniowego, jak również wprowadzono bardzo liczne kępy brzozy w ilości 10—20 sztuk (fot. 2).

W kilku żyzniejszych zagłębieniach terenu posadzono kilka kęp (0,1—0,5 ha) dębu oraz olszy.

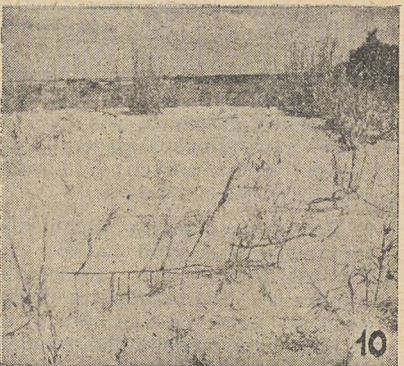
Całość zalesień 1949 r. udała się dobrze (ponad 90% przyjętych sadzonek), jednak wygląd upraw i wzrost jest miejscami gorszy z powodu gorszego przygotowania gleby. Specjalnie tam, gdzie sadzono sosnę bez żadnego przygotowania ukazują się tzw. w ludowej nazwie *p r z e p a l c z y s k a* (prawdopodobnie ma to oznaczać glebę „przepaloną“ od słońca) — gniazda upraw dotknięte chlorozą. Gniazda takie występują przeważnie na szczytach wzniesień (fot. 5 i 7), lecz czasem, bez żadnych powodów, pochodzących z rzeźby terenu, jak np. na terenie zupełnie równym.

Niektórzy radzą wykładać takie gniazda ściółką, co w Aleksandrowie jako uroczysku leśnym, świeżo stworzonym, jest niemożliwe, bowiem wymagałoby dowożenia ściółki z bardzo daleka.

Przypuszczam, że dobry wynik (i w danym przypadku mniejszym kosztem) dałoby zmotyczenie międzyrzędów i wysiew w połowie czerwca rzadziej łubinu wiecznego.

Jestem zdania, że nawożenie nieużytków jest w wielu przypadkach koniecznością może niedostatecznie docenioną. Zwracam przy tym uwagę, że koszt zalesienia wydmy połączonej z równoczesnym wysiewem łubinu był najniższy, a mianowicie na złote obecnie wyniósł — 290 zł na 1 ha, podczas gdy przeciętny koszt zalesienia całości Aleksandrowa wyniósł 405 zł.

(Dokończenie na str. 14)





Mgr inż. S. RUŚKIEWICZ

## ○ bilans podstawowych produktów runa leśnego

*W poprzednich numerach „Lasu Polskiego“ ukazały się artykuły dotyczące użytkowania runa leśnego. W nawiązaniu do nich autor przedstawia to zagadnienie z innego punktu widzenia.*

○ MAWIAJĄC prace Instytutu Badawczego Leśnictwa w dziedzinie użytkowania runa leśnego, Wiesław Grochowski w artykule zamieszczonym w numerze 11—12/50. „Lasu Polskiego“ stwierdził, iż inwentaryzacja zasobów runa leśnego jest jednym z najważniejszych zadań, stojących przed Zakładem Użytkowania Runa Leśnego IBL. Autor słusznie podkreślił, że w pierwszym etapie tych prac nie chodzi bynajmniej o apteczną dokładność tej inwentaryzacji, lecz o dostarczenie gospodarstwu leśnemu (ściślej mówiąc Państwowej Centrali Leśnych Produktów Niedrzewnych „Las“) materiałów, ułatwiających właściwe gospodarowanie zasobami tego runa.

Z tych przeto względów sporządzony jeszcze w 1947 r. przez nadleśnictwa państwowe materiał ankietowy, dotyczący występowania grzybów, owoców leśnych oraz ziół użytkowych, jest stopniowo przekazywany Centrali „Las“ do użytku.

Niestety, przedstawione w lipcowym numerze „Lasu Polskiego“ prace Centrali „Las“ — w tej dziedzinie\*) nie świadczą o tym, aby wysiłek IBL, dotyczący inwentaryzacji zasobów runa leśnego naszego kraju, był przez Centralę wykorzystany. W kilkunastu obszernej artykule niezmiernie poważny ten problem kwituje się jedynie zdaniem, że „sprawdzenie realności liczb kryjących się za wskaźnikami (dotyczącymi planowanego

przez Centralę pozyskania jagód i owoców leśnych w okresie planu 6-letniego — przypisek autora) będzie możliwe po zinwentaryzowaniu runa leśnego.

Należy zatem stwierdzić, że przegląd prac Centrali „Las“ w dziedzinie użytkowania produktów runa leśnego za lata ubiegłe i plan tych prac na okres 6-letni nie zawiera nawet wzmianki o wykorzystaniu przez Centralę prac IBL.

A przecież jedynie posiadanie przez PCLPN „Las“ tymczasowego choćby bilansu najważniejszych produktów runa leśnego pozwoliłoby — właściwie i zapewne inaczej niż w omawianym artykule — naświetlić sporządzenie i wykonanie planów produkcyjnych Centrali „Las“ w tej dziedzinie.

Przed wszystkim w omawianym artykule przyjmuje się, że twórcy planu 6-letniego leśnych użytków niedrzewnych w Spółdzielni „Las“ uwzględniłi niewątpliwie możliwość wzrostu produkcji na podstawie wiadomych i uznanych wszystkich potrzebnych danych.

Opierając się na tej przesłance autor artykułu wyciąga wniosek, że wzrost pozyskania i produkcji Centrali „Las“ spowodowany został zaktywizowaniem większości pracowników Centrali.

Nie ujmując walorów personelu Centrali „Las“, którego prężność i inicjatywa jest znana, nie kwestionując także wkładu twórczego tych pracowników w „rozsadzenie“ pierwotnego planu — trudno jednak analizując odnośne liczby oprzeć się plan Centrali był stanowcza za niski i że wynikało to z nieznamowoci możliwości rozwojowych Centrali,

która nie rozpracowała dotąd chociażby prowizorycznie zagadnienia zasobności swych baz surowcowych.

Dlatego też wszelkie planowanie Centrali „Las“ w dziedzinie pozyskania produktów runa leśnego będzie nierealne i prawdopodobnie stałe za niskie, aż do czasu opracowania przez Centralę tymczasowego bilansu podstawowych produktów runa leśnego. Bilans ten powinien określić rozmiar naszych baz surowcowych w tej dziedzinie, ich zbliżoną zasobność oraz przypuszczalną wielkość rocznej produkcji danych sortymentów.

Równocześnie należałoby podać zarówno zapotrzebowanie kraju na odnośne produkty oraz obecne przypuszczalne pozyskanie ich w skali krajowej. Należy także podać obecny udział Centrali „Las“ w tym pozyskaniu, jak również określić, do jakich granic powinien on dojść.

Należy sobie bowiem uświadomić, że w krajach prowadzących gospodarkę planową podstawową metodą, pozwalającą oprzeć plany gospodarcze na realnych podstawach, jest metoda bilansowa. Metoda ta polega na zestawieniu strony czynnej i biernej zadań planowych, jak również na podjęciu środków niezbędnych dla zrównoważenia obu stron tych zadań. Zastosowanie metody bilansowej — zwłaszcza zaś sporządzenie bilansu materiałowego — jest niezawodnym sposobem ujawniania rezerwy, istniejących w gospodarce narodowej.

Dlatego też Centrala „Las“, której planowanie zostaje przedstawione na nowe tory, nie może w działalności swej zapomnieć o podstawowej metodzie gwarantującej urealnienie jej planów. To w konkretnym przypadku oznacza przede wszystkim konieczność jak najprędszego sporządzenia tymczasowego bilansu podstawowych produktów runa leśnego.

Posiadanie takiego bilansu nie tylko umożliwi Centrali „Las“ realne i coraz to doskonalsze planowanie, lecz stanie się także niepoślednim bodźcem dla pełnego inicjatywy personelu tej Centrali, utrzymania i nadal wysokiego przekraczania odnośnych planów produkcyjnych nie dlatego, że objęło się działalnością Centrali przy wykonaniu planu danego okresu niewykorzystane dotąd bazy surowcowe, lecz dzięki lepszej organizacji pracy oraz upowszechnieniu nowatorstwa i współzawodnictwa.

Czy jest bowiem rzeczą normalną, aby ze strony Centrali określano np. możliwości produkcyjne naszych jagodzisk na 27.000 ton rocznie, a obliczenia dokonywane w terenie przez szereg leśników, dawały liczby trzy lub czterokrotnie większe?

\*) Mgr A. Krauze „Planowanie Centrali LAS zostało przedstawione na nowe tory. „Las Polski“, nr 7, lipiec 1951 r.

(Dokończenie ze str. 13)

Wnioski, jakie należy stąd wyciągnąć poza podanymi już poprzednio, są następujące:

1. Znaczenie łubinu przy zalesianiu piasków jest na ogół niedoceniane. Łubin jest środkiem bardzo tanim w stosunku do efektu, który daje i powinien być stosowany zawsze, jeżeli pozwalają na to warunki terenowe, a mianowicie na wydmach płaskich, wywiewanych, o bliskim poziomie wód gruntowych.

2. Znaczenie wierzby kaspiskiej przy zalesianiu lotnych piasków jest natomiast przeceniane. Niewątpliwie może ona dać rezultaty zadowalające w pewnych warunkach, na ogół jednak wymaga takich samych warunków co i łubin, dając znacz-

nie słabsze od niego rezultaty. Powszecne stosowanie wierzby kaspiskiej w każdych warunkach może prowadzić do niepowodzeń. W każdym razie powoduje znaczną stratę czasu w stosunku do płotków, czy łubinu. Pręty wierzby kaspiskiej, używane do ustalenia lotnych piasków, powinny być w każdym przypadku grubsze, z dobrych szkółek i worywane gęściej np. co 0,5 m.

3. Przesadne oszczędności przy uprawach dają znacznie słabszy wynik i przeważnie się nie opłacają w ostatecznym rachunku. Natomiast przy zalesianiu nieużytków są one zupełnie nieuzasadnione, powodując zwykle wynik niedostateczny, konieczność powtórzenia całej pracy i stratę czasu.



Inż. A. PODMIOTKO

## Jeszcze o możliwościach zbioru i wykorzystania grzybów

Poprzedni mój artykuł<sup>1)</sup> scharakteryzował tło, podłoże i środowisko rozwoju naszego grzybiarstwa. Obecny natomiast zaznajomi czytelników z gatunkami grzybów, które w najbliższej przyszłości będą wprowadzone na rynek konsumpcyjny i do przerobu.

**A**RTYKUŁ mgr. A. Jagielskiego pod tytułem „Dlaczego tylko borowik?” podniósł ważną kwestię rozszerzenia wachlarza gatunków grzybów, które powinny zdobyć pełne prawa obywatelstwa na naszych stołach. Pominę więc szczegółowo i ze znawstwem omówione przez autora gatunki a podam inne, niemniej cenne i godne uwagi.

Równocześnie nadmieniam, że uważanie grzybów jako przyprawy dla poprawienia smaku potraw lub jako bodźca do wzmocnienia apetytu, jest słuszne całkowicie przy konsumpcji miasta, chociaż i tutaj szczególnie w Poznańskim, na Pomorzu czy w śląskim ośrodku przemysłowym — solona kurka, opieńka i rydz często należą do codziennego jadłospisu człowieka pracy.

Wiesz nasza pochłania znaczne ilości grzybów tak w sezonie występowania jak i w okresie martwym, kiedy solony a przede wszystkim kiszony rydz, kiszona opieńka (same kapelusze młodych osobników), czy kurka — często zastępują wieśniakowi mięso. Wystarczy wspomnieć, że na wschodzie naszego kraju, jako jeden ze specjalów uważany jest pieróg z kiszonej opieńki. Tak samo potrawa z duszonych rydzów, kurek lub maślaków często urozmaica zimowy stół wsi polskiej.

Na marginesie artykułu mgr Jagielskiego należy wykazać wyraźniejsze różnice między piestrzenicą a smardzem. Podyktowane jest to obawa, że najczęściej konsument myli oba gatunki, a tym samym naraża się na zatrucie kwasem helwelowym, występującym w piestrzenicy.

Oba gatunki należą do jednej gromady workowców, rodziny piestrznicowatych i są gatunkami wczesno-wiosennymi. Smardz jednak pojawia się trochę wcześniej i również trochę wcześniej zanika. Znaczniejsze różnice zachodzą w morfologii obu gatunków, gdyż smardze mają jaśniejszą barwę i są mniejsze od piestrzenic<sup>2)</sup> oraz mają budowę główek bardziej regularną i nie tak rozwichrzoną i powykręcaną w fantastyczne fałdy jak u piestrzenicy.

Smardz wewnątrz jest zupełnie pasty i posiada dość cienki miąższ, podczas gdy piestrzenica ma miąższ poprzedzielany ściankami komór, zanikającymi w kierunku trzonu.

Wykazanie tych najbardziej rzucających się w oczy różnic podyktowane jest, jak wspomniałem, obawą, że ogół biorąc oba gatunki za smardze, nie przestrzega koniecznych środków ostrożności, jakimi jest wyługowanie wrzątkiem kwasu helwelowego, znajdującego się w piestrzenicy, a który ma dość silne właściwości trujące. Smardz całkowicie wolny jest od trucizny, a zupełnie niepotrzebne obogotowywanie może w pewnej mierze pozabawić tego grzyba pierwszorzędnego aromatu i subtelnego smaku.

Smardze rzeczywiście na naszym rynku są w chwili obecnej rzadkością<sup>3)</sup> i olbrzymia większość pie-

<sup>3)</sup> Centrala „Las” podejmuje inicjatywę oznaczania nowych miejsc występowania smardza i nastawiania zbieraczy na racjonalny zbiór, mając nadzieję że to znacznie powiększy rezultaty zbioru, przy równoczesnej ciągłości użytkowania.

strzenicowatych — to trujące, lecz równocześnie bardzo cenne (towar niemal wyłącznie eksportowy) piestrzenice. Nieświadomi jednak sprzedawcy, reklamując piestrzenice jako smardze, wprowadzają w błąd również nieświadomych konsumentów.

Spżycie grzybów w stanie świeżym, choć może stanowić poważną pozycję w obrocie artykułów spożywczych tak wsi jak i miast, musi szczególnie dla tych ostatnich ograniczyć się do grzybów wytrzymałych na transport i wolniej psujących się.

Warunki te są główną i zasadniczą przeszkodą w zdobywaniu miejscowych rynków zbytu dla wielu cennych gatunków. Toteż z każdą chwilą wzrastające możliwości przerobu ich na miejscu, w pobliżu bazy surowcowej, postępujące uprzedmiotowienie tej gałęzi produkcji roślinnej, pozwoli w niedługim czasie udostępnić olbrzymie ilości surowca grzybowego, dotychczas marniejącego w lesie.

Poniższy wykaz zorientuje czytelnika, na które grzyby warto zwrócić uwagę, z równoczesnym zaznaczeniem właściwych sposobów ich zakonserwowania, przydatności do dalszego przerobu jak też okresu zbioru.

Gatunek	Okres zbioru od—do	Sposoby konserwowania				U w a g i
		solenie	susz na mączkę	susz na ekstrakt	susz na konsum- pcję	
1. Sitak	15.VII. - 15.X.		+	+		należy zwiększyć zbiór
2. Koźlarz	15.VI. - 15.X.		+	+	+	"
3. Podosinnik	15.VI. - 15.X.	+	+	+		"
4. Czubajka	15.VII. - 15.X.		+	+		
5. Maślak	15.VII. - 15.X.	+	+		+	spożywać w for- mie duszonych, suszu, solonych lub kiszonych
6. Koleczak sarna	15.VIII.-15.X.	+	+		+	
7. Olszówka	15.VII. - 15.X.	+	+			należy przepro- wadzać próby solenia i mary- nowania
8. Serowiatka zielonawa	15.VII.-15.IX.	+		+		bardzo podobna w młodym wieku do muchomora zielonego trując.
9. Mleczał chrząstka	15.VIII.-15.XI	+	+			jako pasza trzody chlewnej. B. po- żywny
10. Mleczał wełnianka	15.VIII. - 15.X.	+	+			"

Krzyżyki oznaczają najważniejsze sposoby konserwowania dla poszczególnych gatunków.

<sup>1)</sup> Las Polski, Nr 7, 1951 r.

<sup>2)</sup> Nienormalne warunki atmosferyczne wiosny bieżącego roku spowodowały, że piestrzenica obrodziła wyjątkowo mało, rzadko dochodząc do 8 cm wysokości oraz b. twarda.



Obecnie przechodzę do scharakteryzowania gatunków wymienionych w wykazie, dając równocześnie naświetlenie potrzeby zbioru.

#### 1. Sitak, grzyb sitarz (*Boletus bovinus* Fr.).

Grzyb dotychczas pozyskiwany i spożywany prawie wyłącznie i w niewielkich ilościach przez ludność wiejską. Na rynku miejskim w stanie świeżym trafia sporadycznie na skutek małej odporności na transport i szybko posępującego zacierzenia. Z uwagi na dobry smak, przyjemny zapach i dość duże wartości odżywcze, powinien zyskiwać coraz większe znaczenie przy wyrobie mączki grzybowej i ekstraktów.

Cechy charakterystyczne: Można znaleźć go, i to w dużych ilościach, w suchych lasach sosnowych. Barwa wierzchu kapelusza oliwkowo-szaro-żółtawa, od spodu jaśniejsza. Takiej samej barwy rurki, o otworach nieregularnych, kształtem przypominających oczka siatki. Owocniki średniej wielkości, kapelusze u grzybów młodych półokrągłe, u starszych płaskie, u najstarszych nieregularnie powyginane. Najlepiej zbierać w pogodę suchą, gdyż na skutek wilgoci stają się lepkie i łatwo sklejające się, co znacznie obniża ich wartość.

#### 2. Grzyb koźlarz, koźlak, koźlarek (*Boletus scaber* Bull.)

Znaczenie gospodarcze podobne do poprzedniego. Za mało spożywany jest przez miasto, mimo pierwszorzędnych wartości odżywczych i smakowych. Miękkie owoce nie wytrzymują dłuższego transportu. Stanowi pierwszorzędną domieszkę do mączki grzybowej i ekstraktów. Również ceniony jako surowiec konsumpcyjny, choć na skutek ciemniejszej barwy, przez niektóre gospodarstwa pogardliwie jako „czarny grzyb.”

Występuje prawie we wszystkich lasach i jest bardzo popularny i znany przez wszystkich.

#### 3. Grzyb czerwony, podosinnik, czerwony koźlarz (*Boletus rufus* (Schaeff) Quel)

Grzyb zbierany w zbyt małych ilościach, o podobnych własnościach jak grzyby poprzednie. Po przerobie brzydko wyglądający, na skutek łatwego czernienia.

Bardzo chętnie zbierany i spożywany przez ludność wiejską, szczególnie w okresie przednówka. Gatunek dobrze wszystkim znany i rzucający się w oczy pięknym kształtem i czerwono-ceglasto-brązową barwą kapelusza, oraz znaczną wielkością i obfitością występowania. Można go używać jako nieznaczącej domieszki do mączki. Chętnie używany do ekstrakcji.

#### 4. Czubajka — kania (*Lepiota procera* (Scop) Fr.)

Gatunek mało zbierany, choć posiada pierwszorzędną wartość sma-

kowe i aromatyczne. Miękkie owoce nie pozwalają na wywóz tego gatunku na odległe rynki miejskie, jednak należy dołożyć starań, by w pobliżu baz surowcowych przerabiać na susz, który z kolei daje cenną smakową i zapachową domieszkę do mączki grzybowej i ekstraktów.

Cechy charakterystyczne: olbrzymie wymiary dojrzałych egzemplarzy, parasolowaty kształt, prążkowany trzon, kołnierzyk na nim i ciemniejsze od brązowo-szarego tła strzępki na kapuluszku, oraz biała barwa szerokich blaszek.

#### 5. Maślak, grzyb maślak, pępek, ślimak (*Boletus lutens* (L.) Friess)

Ogólnie znany i szanowany gatunek i jedynie na skutek słuza, jakim jest pokryty, niechętnie kupowany przez miejskie gospodynie.

Duże wartości smakowe, zapachowe i odżywcze powinny zapewnić mu poczesne miejsce wśród naszych grzybów. Choć jako marynata czy susz nie posiada ładnego wyglądu, jednak dzięki omawianym zaletom powinien zdobyć prawo obywatel-

## Jagody z Herbów Śląskich

HERBY k. Częstochowy już przed wojną były dużym ośrodkiem zbioru jagód i eksportu ich zagranicę.

Po wojnie spółdzielnia „Las” wznowiła zbiór jagód na tym terenie, ze szczególnym nastawieniem na pozyskanie towaru eksportowego. Z roku na rok coraz większe ilości jagód dostarczali zbieracze, rekrutujący się z okolicznej ludności wiejskiej, głównie z rodzin małorolnych chłopów. Coraz więcej zbierano, chyba że... weszły w paradę niebezpieczne przymrozki wiosenne. Niszczą one, jeśli przypadną w okresie kwitnienia czernicy — kwiaty i plon jest pod znakiem zapytania.

Tak było m. in. w roku bieżącym. Do tego dołączyło się poważne zmniejszenie ilości zbieraczy, którzy w latach poprzednich pracowali przy zbiorze. Rozwój przemysłu w okolicach Częstochowy i w samym mieście spowodował odpływ ludzi ze wsi. Wydawało się więc, że sytuacja jest nie do uratowania.

Jednakowoż dzięki wysiłkom pracowników Bazy PCLPN „LAS” w Herbach i pomocy czynnika społecznego — trudności dało się przełamać. Plan produkcyjny Bazy z uporem realizowano i przekraczano.

Przewożone ze zbiornic terenowych jagody, ułożone w łubiankach, podlegały w Bazie wstępnej klasyfikacji. Większość przeznaczana była na eksport, część na zaopatrzenie rynku krajowego do bezpośredniego spożycia lub na przerobę, część zaś zatrzymywano na miejscu do suszenia.

Jagody eksportowe były jeszcze w ciągu najbliższej nocy załadowane do specjalnych wagonów. Łubianki z jagodami układano dwiema warstwami na podłodze wagonu. Poszczególne warstwy łubianek oddzielano przewiewnymi podłogami, tak że jagody były zabezpieczone od zepsucia w czasie drogi.



Nadszedł transport łubianek na jagody eksportowe



stwa tak w spożyciu bezpośrednim jak i w przerobie na mączkę a nawet ekstrakty.

#### 6. Kolczak dachówkowaty, sarna (*Hydnum imbricatum* L)

Gatunek pospolity w naszych lasach iglastych, szczególnie w górach. Młodsze osobniki posiadają przyjemny smak i zapach. Dzięki temu grzyb może tworzyć łącznie z innymi, pod względem odżywczym wartościowymi gatunkami, smaczną i aromatyczną mączkę. Jest on gatunkiem wytrzymałym na trans-

port i nie łatwo psującym się, toteż często można spotkać go na rynku.

Cechy charakterystyczne: Lejkowaty brunatny kapelusz, pokryty dużymi strzępkami.

Zamiast blaszek posiada wyrostki w kształcie kołców barwy jaśniejszej niż kapelusze. Mięsz białawy mięsisty.

#### 7. Olszówka, świnka, krowiak podwinięty (*Paxillus involutus* Botsch)

W latach odznaczających się brakiem urodzaju na grzyby może ga-

tunek ten oddać duże usługi, tak wsi jak i miastu. Jest mieszkańcem wszystkich lasów, gajów, zarośli i innego rodzaju powierzchni zadrzewionych. Występuje licznie. Posiada miły kwaskowaty smak i przyjemny zapach. Choć w przerobie ciemnieje, nadaje się do solenia (marynaty). Również pożyteczne będą próby suszenia na produkcję mączki.

Cechy charakterystyczne: Barwa brunatna, blaszki jasno brunatne. Brzegi kapelusza wyraźnie i mocno podwinięte. Stosunkowo cienki, jaśniejszy trzon. Na brunatnym tle ciemne, brzydkie plamy nawet od najłabszych odgnieć.

#### 8. Serowiatka zielonawa, surojadka, serojeżka (*Russula virescens* (Schaeff) Fr.)

Jeden z najsmaczniejszych i wartościowszych przedstawicieli wielkiej ilości serowiatek. Bardzo chętnie zbierany przez wszystkich. Występuje przede wszystkim w lasach mieszanych, choć nie omija świerkowych czy jodłowych. Na wsi zjadany łącznie z innymi gatunkami.

Przeznacza się go w pierwszym rzędzie na solenie i do ekstrakcji. Nie występuje masowo, nie może być więc przedmiotem znacznych obrotów towarowych. Dzięki bardzo dobremu smakowi pożądany przy wyrobie ekstraktów.

#### 9. Mleczaj-chrzastka (*Lactarius vellereus* Fries)

Grzyb masowo występujący. Z powodu pięknego smaku nie jadany przez ludzi z obawy przed zatruciem. Nadaje się do spożycia po długim wymoczeniu i wygotowaniu. Można salsić go i gotować razem z paszą dla trzody chlewnej oraz podawać w postaci mączki dla drobiu. Przeprowadzone w tym kierunku próby za granicą dały nieprzeciętne wyniki.

Cechy charakterystyczne: Biała barwa całego owocnika, dochodzącego do bardzo znacznych wymiarów. Kapelusz podwinięty, płaski, wklęsnięty w środku. Blaszki białe z kremowym odcieniem. Rośnie do pierwszych śniegów.

#### 10. Mleczaj wełnianka (*Lactarius terminosus* Schaeff)

Bardzo skrzętnie omijany przez zbieraczy na skutek pięknego gorzkiego mleczka, jakie w sobie zawiera. Nadaje się do solenia, jednak po uprzednim wygotowaniu i zlanu wody. Nadaje się w naszych warunkach do spasaniania bydłem.

Występuje w niewielkich w porównaniu z mleczajem-chrzastką ilościach. Ciekawy z punktu widzenia zdobywania paszy dla zwierząt domowych.

Można mieć nadzieję, że omówione grzyby w krótkim czasie zasilą w różnorodnej postaci nasze spiżarnie i stoły, zmniejszając równocześnie apetyt na borowika i rydza, które szybko w naszych lasach zanikają.

## wędrują w daleki świat

Załadowane wagony doczepiano wczesnym rankiem do pociągu jadącego do Gdyni i w ciągu 24 godzin od chwili zebrania jagód w herbaskich lasach — przeładowywano je w porcie gdyńskim na pośpieszne statki towarowe, które wiozły je za granicę.

Jagody zakwalifikowane na potrzeby krajowego rynku spożywczego wędrowały również transportem kolejowym, a na bliższe odległości — również samochodami, do miast i osiedli robotniczych, gdzie znajdowały chętnych nabywców w sklepach spożywczych i owocarniach.

Inne koleje przechodziły jagody zakwalifikowane do trzeciej grupy. Baza „LAS” w Herbach posiada dobrze wyposażoną suszarnię jagód i grzybów. Dwie przenośne suszarnie typu „LAS-66” oraz jedna stała produkowały w sezonie codziennie kilkaset kilogramów suszu jagodowego, który również jest towarem eksportowym, poszukiwanym za granicą. Poważne ilości suszu idą również na spożycie wewnątrz kraju.

Pracujące przy suszarni „LAS-66” robotnice, zapytane o jej przydatność, mówią że niestety nie wykazuje ona tych cech i zalet, jakich się początkowo spodziewano. Przede wszystkim praca przy zakładaniu i przekładaniu dużych sit jest bardzo uciążliwa, suszarnia zużywa dużo opału, a mimo to susz nie jest pierwszej jakości. Przy najbardziej dokładnej pracy i uwadze część jagód dosłownie smarzy się, podczas gdy inne są niedosuszone.

Dobrze byłoby, gdyby Centrala „LAS” zebrała wszystkie uwagi pracujących przy nowowprowadzonych suszarniach typu przenośnego, i w ciągu martwego okresu zimowego wprowadziła pewne poprawki w ich konstrukcji, któreby ułatwiły pracę i usprawniły sam proces suszenia. Szerokie pole do popisu mają również tutaj racjonalizatorzy, którzy niejednemu mogą poprawić i ulepszyć.

Set.



Przy suszeniu jagód. Na zdjęciu zespół robotnic w składzie: Anna Mielczarek, Maria Matysiak, Helena Pokrowicz i Zenobia Skoczylas



Inż. W. SIERADZKI

## Obsługa drogowa leśnictwa

*Drogi leśne były i są dotychczas pod względem budowy i utrzymania jednym z najbardziej zaniedbanych urządzeń w gospodarstwie leśnym. Odbija się to ujemnie na całości tej gospodarki, a zwłaszcza na wywozie drewna z lasu. Przyczyną tego stanu był głównie brak stałego i odpowiedniego personelu nadzorczego i wykonawczego, oraz nie należyte jego wyposażenie w sprzęt i narzędzia. Obecnie projektuje się wprowadzenie stałej, ruchomej obsługi drogowej, której głównym zadaniem będzie utrzymanie dróg leśnych w należytym stanie w ciągu całego roku, a poza tym przebudowa, odbudowa i rozbudowa tych dróg.*

○ **BSŁUGA** drogowa byłaby wyposażona w następujący podstawowy sprzęt taborowy:

**Ciągnik gąsienicowy** do przewożenia części taboru i do podwożenia materiałów na miejsce budowy.

**Spychacz** (buldożer), przewidziany do wykonywania robót ziemnych i kruszących (np. starą nawierzchnię), do udostępnienia dróg zaśnieszonych i zasypanych, oraz jako siła pociągowa części taboru obsługi.

**Kopaczka rowów**, mechaniczna.

**Walec drogowy**, motorowy, żelazny do napełniania wodą na czas pracy, w celu zmniejszenia balastu w czasie przenoszenia się obsługi na inne miejsca pracy, przyjmując, że walec będzie również ciągnąć wówczas część taboru. Walec ten winien posiadać koło napędowe umożliwiający uruchomienie innych maszyn obsługi.

**Tłuczarka kamienia**, mechaniczna.

**Betoniarzka**, mała mechaniczna, do budowy betonowych mniejszych mostów i przepustów, murów oporowych, ubezpieczeń, do

naprawy i odbudowy istniejących zabudowań itp.

**Kafar mostowy**, mały do zabijania pali dla mostów drewnianych, na tymczasowych drogach i dla robót ubezpieczeniowych.

**Przyczepy samochodowe**, skrzyniowe, dwie po 5 ton nośności, dla przewozu około 600 m szyn, 5 wywrotek 0,5 do 0,75 m<sup>3</sup> pojemności i do podwożenia innych materiałów w czasie robót drogowych.

**Wagon drogowy** (pudło) na kołach ogumionych (w zimie doczepiane mogą być do nich płozy), z przeznaczeniem na magazyn do przechowywania sprzętu i narzędzi drogowych oraz najpotrzebniejszych materiałów (cement, żelazo itp.) według wykazu ustalonego pod względem jakościowym i ilościowym.

**Wagon drogowy** z przeznaczeniem na prowizoryczne mieszkanie dla całej obsługi drogowej, wyposażone w łóżka piętrowe, szafki, półki, stół, taborety, kuchenkę, szpiżarkę, umywalkę, naczynia itp.

**Motocykl** jako środek komunikacyjny służący dla kontroli i nadzoru robót, oraz dla łączności z bazą zaopatrzeniową i administracją leśną.

W miarę potrzeby i postępu technicznego możliwe będzie uzupełnienie wymienionego taboru w dalszy niezbędny sprzęt.

Zespół obsługi składać się będzie z majstra, kilku robotników wykwalifikowanych i kilku niewykwalifikowanych, o ile możliwości samotnych, nie związanych bezpośrednio z rodzinami, ani też z miejscem pracy.

Prócz odpowiedniej płacy podstawowej otrzymywaliby oni zryczałtowane diety. W czasie największych mrozów, kiedy utrzymanie odpowiedniego ciepła w wagonie byłoby nie możliwe, obsługa przebywałaby w wynajętych pomieszczeniach w najbliższych osiedlach.

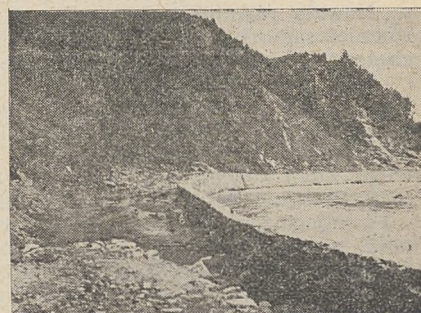
Pracę zespołu, wyposażonego również w przepisy drogowe, instrukcje i normy, nadzorować będzie odpowiedni pracownik techniczny, mający swoją siedzibę w większej jednostce organizacyjnej leśnej np. Okręgu L.P. (przy czym konieczna jest koordynacja planów prac z kierownikiem transportu drewna, który

wskaże jakie drogi leśne wymagają najbliższej naprawy czy też przebudowy z uwagi na wywóz drewna.

Na każdą jednostkę leśną (Okręg) przewiduje się jeden zespół (kolumnę) obsługi drogowej.

Poza naprawą, odbudową i przebudową dróg projektowana obsługa wykonywać będzie również rozbudowę dróg leśnych w mniejszych rozmiarach.

Większe inwestycje drogowe powinny już przeprowadzać powołane do tego państwowe przedsiębiorstwa robót komunikacyjnych.

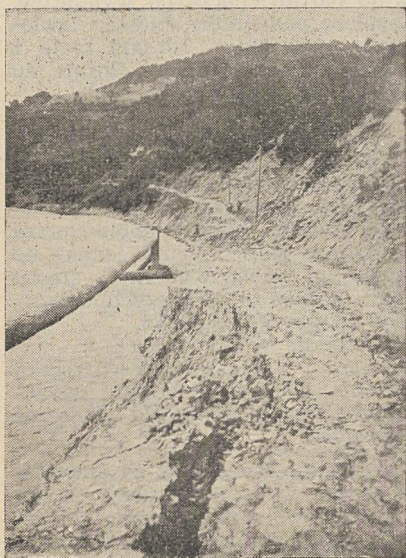


Ryc. 2 — Przykład należyte wykonanego muru nie naruszonego przez powódź, która potrafiła wypluć drogę za murem

Pożądane byłoby, aby dla oszczędności paliwa, dla wytwarzania siły napędowej do maszyn drogowych, mogło służyć drewno generatorowe, które przy drogach leśnych łatwo mogłoby być wyrabiane z gałęzi i odpadów przez obsługę drogową, wyposażoną w odpowiedni mechaniczny zespół piłki i rębarki do rozdrabniania tego drewna.

Dla umożliwienia przeprowadzenia naprawy całego sprzętu drogowego w czasie zmniejszonego nasilenia robót drogowych (w zimie) należy z góry przewidzieć odpowiednią stację obsługi, np. warsztaty mechaniczne przy zakładach przemysłowych, kolejkach leśnych i przy bazach transportowych, należących do gospodarstwa leśnego, które będą zarazem bazą macierzystą dla całego taboru drogowego.

Wyjątkowo obsługa drogowa mogłaby spełniać również inne czynności, jak np. wykonywanie leśnych pasów przeciwpożarowych, przygotowanie dróg dla zrywki drewna (na stokach gór i w potokach), usuwanie szkód powodziowych, ratownictwo przy awariach (w transporcie drewna) i w czasie klęsk żywiołowych (wiatrołomy, usuwiska na drogach) itp., a nawet mogłaby podejmować się stawiania wież (dostrzegalni) przeciwpożarowych leśnych. (Dokończenie obok)



Ryc. 1 — Zerwanie drogi przez powódź z powodu braku zabezpieczenia szkarpy na zakolu rzeki



# S Z K O L E N I E Z A W O D O W E

Inż. J. BOBIŃSKI

## O wyższy poziom nauczania na kursach szkoleniowych

*Walka o wyższy poziom nauczania na leśnych kursach szkoleniowych jest walką o podniesienie kwalifikacji zawodowych realizatorów Planu Sześcioletniego, Planu zmierzającego do wzmocnienia dobrobytu kraju.*

*Wnikliwie opracowane, bez balastu ciągłego niestety u nas teoretyzowania i oparte o nowoczesną treść — programy nauczania oraz podręczniki dadzą możliwość leśnym władzom szkolnym stawiania wykładowcom twardych wymagań w zakresie podniesienia poziomu nauczania.*

**S**TOJĄCE na wysokości zadania bieżące i okresowe wizytacje oraz doraźne usuwanie w terenie przez inspektorów wszelkich odchyłeń i błędów w zakresie dydaktyki, a po powrocie z wizytacji wnikliwa analiza spostrzeżeń i naprawianie uchybień w drodze odpowiednich zarządzeń — umożliwi rychłe osiągnięcie pozytywnych wyników w podniesieniu poziomu nauczania.

Przy ustalaniu sieci ośrodków szkoleniowych bierze się pod uwagę nie tylko łatwość uzyskania odpowiednich wykładów, ale, i to przede wszystkim, bliskość naturalnego warsztatu szkolenia, jakim dla kursów z zakresu leśnictwa jest las, z zakresu zaś przemysłu leśnego odnośny zakład przemysłowy.

Zadanie Ministerstwa Leśnictwa nie ogranicza się na każdorazowym doszkoleniu czy przeszkoleniu osób skierowanych

na kurs. Nad absolwentami rozciąć trzeba należytą opiekę.

Wprowadzenie w życie wnikliwych zarządzeń centralnych władz szkoleniowych spoczywa na kierownictwie kursu.

Organizowanie życia szkolnego i internatowego, czuwanie nad uprządkowaniem i unowocześnieniem nauczania, zagwarantowanie uczestnikom kursu odpowiednich pomocy naukowych, czuwanie nad higieną życia umysłowego i fizycznego uczestników kursu należy do kierownictwa kursu.

Stojące na wysokości zadania i energicznie działające kierownictwo kursu potrafi zagwarantować wyższy poziom nauczania na kursie nawet w pozornie nie sprzyjających warunkach.

Najważniejszą rolę w walce o wyższy poziom nauczania odegrać może i powinien ten, który bezpośrednio przekazuje wiadomości tj. wykładowca

oraz bezpośredni odbiorca tych wiadomości tj. uczestnik kursu.

Zróżnicowanie w metodzie nauczania na kursach jest znaczne — poczynając od zwykłego instruktażu na kursach krótkoterminowych, a kończąc na metodycznym, zbliżonym do szkolnego, nauczaniu na kursach długoterminowych. Zawsze jednak, na wszystkich rodzajach kursu, nauczanie musi mieć charakter nowoczesny i praktyczny. Najwyższy czas skończyć z podawaniem wiadomości sprzed lat 20 czy 30, co niestety do dziś dnia, nieraz się jeszcze zdarza.

Powinniśmy zerwać z pokutującym jeszcze nieraz mniemaniem, że nauczanie na kursie jest łatwiejsze niż w szkole. Wręcz odwrotnie! Teoretyzowanie tu jest jeszcze bardziej niedopuszczalne. Poziom słuchaczy jest na ogół więcej zróżnicowany niż w klasie szkolnej, wpływ wychowawczy w zasadzie trudniejszy. Uczących się trzeba nie tylko uczyć rzeczy nowych ale i oduczać błędnych nawyków. Pamięć odbiorców wiadomości jest w zasadzie gorsza, umysł mniej elastyczny itd. Wykładowca musi być więc przygotowany do znacznie żywszej dyskusji, szeregu praktycznych pytań itd. Akademizowanie wykładu jest tu znacznie szkodliwsze niż w szkole.

Na szczęście ilość publikacji w zakresie poszczególnych prac leśno-gospodarczych stale wzrasta: wykładowca ma do swego rozporządzenia coraz lepszy materiał nauczania.

Wnikliwa analiza programów nauczania oraz pomocy szkolnych przez wykładowcę pozwoli na usunięcie popełnianych na

(Dokończenie ze str. 18)

W okresie zimowym obsługa zajęta byłaby udostępnieniem zaśnieszonych dróg dla wywozu drewna, a w czasie mniejszego nasilenia robót, dobowaniem i tłuczeniem kamienia, dowozem materiałów budowlanych, przygotowywaniem żelaza zbrojeniowego do robót żelazo - betonowych i drewna potrzebnego do budowy mostów i przepustów na drogach tymczasowych, co przyspieszy roboty wiosenne, naprawę sprzętu i narzędzi, przygotowanie drewna generatorowego itp.

Próbné uruchomienie projektowanej obsługi drogowej np. dla lasów

województwa krakowskiego, posiadającego tereny górskie, podgórskie i nizinne (prawie corocznie nawiedzone przez powodzie), okaże niechybnie w praktyce, że przy należytym zaplanowaniu, zorganizowaniu, wykonywaniu i nadzorowaniu pracy, spełni ona w zupełności swoje zadanie i stworzy podstawę do ogólnego zastosowania takiej obsługi dla wszystkich dróg leśnych, wpływając korzystnie przede wszystkim na usprawnienie wywozu drewna, który wielokrotnie już był zahamowany przez zły stan dróg.



tym odcinku błędów i niedociągnięć.

Krytyka jest potrzebna. Bierność jest tu wysoce szkodliwa.

Czas skończyć ze spotykającym nieraz dotąd zjawiskiem ignorowania nadsyłanych programów nauczania czy podręczników, a improwizowania względnie podawania z dawnej literatury przestarzałych i bałamutnych wiadomości „z pamięci”.

Czas także skończyć ze ślepym realizowaniem — bez zrozumienia często — programów nauczania.

Materiał nauczania musi być należycie przygotowany, analizowany. Ze spostrzeżeniami swymi wykładowcy muszą się dzielić z kierownictwem kursu, a za ich pośrednictwem z centralnymi władzami szkolenia zawodowego.

Podawanie tylko wiadomości pewnych, zawsze nowoczesnych, utrzymywanie stałego kontaktu myślowego z odbiorcami — uczestnikami kursu, dopasowywanie tempa wykładu do chłonności ich umysłu, przyjaźnielski stosunek do nich, jak najdalej idące u p r a k t y c z -

nienie teorii — to wkład, który dać może i powinien wykładowca na odcinku podniesienia poziomu nauczania w leśnym szkoleniu zawodowym.

W walce o podniesienie poziomu nauczania musi wziąć także udział uczestnik kursu. Od niego przede wszystkim zależy, jakie realne korzyści wyniesie z nauki. Zależy to przede wszystkim od jego postawy.

Postawa jego wobec nauki musi być czynna. Oznacza to, że nie tylko musi przejawiać chęć uczenia się, pogłębiania swych wiadomości, ale podawane wiadomości musi analizować, przerabiać teorię na praktykę, a praktykę pogłębiać teorią. Oznacza to, że uczestnik kursu nie ma przyjmować podawanych mu wiadomości bezkrytycznie, mechanicznie, powinien je asymilować ze zrozumieniem. Wszelkie rozbieżności pomiędzy tym, co słuchaczowi znane jest z praktyki tym, co podaje wykładowca powinny być natychmiast wyjaśniane. Nie wolno przyjmować bezkrytycznie podawanych wiadomości po to tylko, aby je jak najwierniej przekazać potem na egzaminie, z jednoczesnym

nastawieniem wykonywania nadal prac według recepty pozostawionej przez ojca i dziada.

Nauka przez uczestnika kursu powinna być traktowana nie jako zło konieczne, lecz jako przywilej, jako dobrodziejstwo świadczone przez Polskę Ludową, dla których dawniej droga do nauki, do awansu była zamknięta.

Ważnym problemem w walce o poziom nauczania jest właściwe podejście ze strony uczestników kursu do tzw. nauki własnej.

Tutaj największe pole do działania mają miejscowa organizacja partyjna i koło ZMP. Otoczenie należytą opieką zdolnych czy posiadających większe braki teoretyczne, a chętnych słuchaczy, organizowanie pomocy koleżeńskiej w nauce, popieranie kółek samokształceniowych — to najważniejsze fragmenty tej pomocy.

Czynny współudział wszystkich wykładowców i uczestników kursów, jak najdalej idąca pomoc władz szkolnych resortu leśnictwa oraz na odpowiednim poziomie stojąca literatura fachowa — zapewnią dopiero pełne powodzenie w walce o należyty poziom w szkoleniu.

## Zadania techników zawodowych w gospodrstwie leśnym

Rewolucyjne tempo rozbudowy i modernizacji przemysłu, potężny rozwój budownictwa miast i osiedli, mechanizacja zacofanej dotychczas gospodarki rolnej i leśnej — wszystkie te czynniki wymagają coraz większej ilości wykwalifikowanych robotników i techników. Wiele zrobiono po wojnie, aby zaspokoić głód wykwalifikowanych sił roboczych. Przede wszystkim rozszerzono sieć szkół zawodowych do takich rozmiarów, że w szkołach tych kształcą się już 3 razy więcej uczniów niż przed wojną. Pomimo tak poważnych sukcesów, napływ specjalistów do wszystkich gałęzi naszej gospodarki okazał się za mały, w stosunku do tempa rozwoju życia gospodarczego. Przyczyna niedoboru wykwalifikowanych kadr pracowniczych tkwiła w zbyt długim cyklu nauczania. Na tym tle powstała konieczność reorganizacji szkolnictwa zawodowego przez wprowadzenie prawidłowego systemu szkolenia nowych kadr, który da najlepsze i najszybsze wyniki.

UWZGLĘDNIAJĄC wytyczne IV i V Plenum Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej i wzorując się na bogatych doświadczeniach radzieckich, opracowano nową strukturę organizacyjną szkolnictwa zawodowego, która zostaje wprowadzona w nowy rok szkolny 1951/52.

Na czym polega reorganizacja szkolnictwa zawodowego? — Mówi

o tym uchwała Prezydium Rządu z dnia 23 czerwca 1951 r., w sprawie ustroju szkolnictwa zawodowego.

Nowy system daje młodzieży do wyboru trzy zasadnicze drogi szkolenia zawodowego. Będzie się ona mogła szkolić w szkołach przysposobienia zawodowego, w zasadniczych szkołach zawodowych lub w technikach zawodowych. Dotychczas istniało kilkanaście typów różnych

szkół zawodowych, co stwarzało chaos w nauczaniu.

Szkoły przysposobienia zawodowego — przeznaczone dla młodzieży w wieku 16 — 19 lat, o czasie trwania nauki od 4 do 11 miesięcy — mają za zadanie przysposobienie praktyczne do określonego zawodu.

Zasadnicze szkoły zawodowe utworzone zostają na miejsce szkół przemysłowych, gimnazjów przemysłowych i zawodowych oraz średnich szkół zawodowych. Nauka w zasadniczej szkole zawodowej trwać będzie 2 lata, a po jej ukończeniu absolwent otrzymuje stopień kwalifikacyjny w określonym zawodzie.

Technika zawodowe mają za zadanie szkolenie techników dla różnych dziedzin życia gospodarczego. Oparte są one, podobnie jak zasadnicze szkoły zawodowe, na podbudowie programowej 7 klas szkoły ogólnokształcącej. Nauka w technikum zawodowym trwa 4 lub



3 lata, zależnie od specjalności. Ponadto mogą być organizowane 2-letnie technika zawodowe oparte na podbudowie programowej 9 klas szkoły ogólnokształcącej. Absolwenci technikum otrzymują tytuł technika odpowiedniej specjalności i mają prawo wstępu na wyższe uczelnie.

Jakkolwiek postanowienia omawianej uchwały Prezydium Rządu nie dotyczą bezpośrednio szkolnictwa Ministerstwa Leśnictwa, ze względu na długotrwały cykl produkcyjny w leśnictwie oraz specyficzną strukturę przemysłu leśnego, to jednak potrzeba chwili zrodziła i w resorcie leśnictwa konieczność gruntownej reorganizacji szkolnictwa zawodowego.

W realizacji planów państwowego gospodarstwa leśnego szczególnie ważną rolę odgrywa zagadnienie kadr technicznych. Postęp techniczny, jaki dokonuje się we wszystkich dziedzinach gospodarczej działalności resortu oraz zadania, jakie stawia przed nami Plan 6-letni spowodowały konieczność zmian w programach nauczania i w organizacji podległych jednostek szkoleniowych.

Zarządzeniem Ministerstwa Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1951 r. zostały utworzone, na miejsce dotychczasowych liceów leśnych i przemysłu leśnego I i II stopnia, Państwowe Technika Zawodowe Leśne i Państwowe Technika Zawodowe Przemysłu Leśnego, oparte na podbudowie programowej 7 klas szkoły powszechnej.

Nauka w technikum leśnych i przemysłu leśnego trwa 4 lata i prowadzona będzie w czterech klasach, przy czym w klasie trzeciej i czwartej będzie obowiązywała ścisła specjalizacja, uzależniona od bieżących potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego. Absolwenci techników otrzymują tytuły techników leśnych, względnie przemysłu leśnego, z podaniem specjalności i będą mieli prawo wstępu na wyższe uczelnie.

Utworzono sześć Państwowych Techników Zawodowych Leśnych: w Brynku, Margoninie, Ojcowie, Rogozińcu, Rzepinie i w Zwierzyńcu. Państwowe Licea Leśne I stopnia w Goraju i Warcinie przekształcono na klasy eksponowane PTZL w Rzepinie, zaś Państwowe Liceum Leśne I stopnia w Głogowie — na klasy eksponowane PTZL w Ojcowie. Technika zawodowe leśne będą miały za zadanie szkolenie techników dla potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego w pięciu działach, a mianowicie: w zakresie hodowli i ochrony lasu, urządzania lasów i pomiarów leśnych, transportu i dróg w gospodarstwie leśnym oraz w zakresie mechanizacji prac i robót leśnych.

Państwowe Licea Przemysłu Leśnego I i II stopnia w Żywcu przekształcono na Państwowe Technikum Zawodowe Przemysłu Leśnego w Żywcu, a ponadto utworzono PTZPL w Zagórzu. Technika zawodowe przemysłu leśnego będą szkoliły techników w zakresie przemysłu

leśnego, obejmującego różnego rodzaju przeróbkę drewna i innych produktów gospodarstwa leśnego.

Projektuje się ponadto utworzenie 2-letnich techników zawodowych dla dorosłych, opartych na podbudowie programowej 9 klas szkoły ogólnokształcącej.

Skrócenie czasu nauczania II stopnia, przewidziane obecną reformą, nie odbije się ujemnie na poziomie szkolenia — przeciwnie, przez odpowiednie ustawienie programu, wprowadzenie właściwych metod wychowawczych i pogłębienie procesu nauczania, zostaną osiągnięte lepsze niż dotychczas wyniki.

W zakresie programu nauczania zostanie przekreślona tendencja do „uniwersalnego” kształcenia techników leśnych i przemysłu leśnego. Nowy ustrój wprowadzi ściślejszą niż dotychczas specjalizację w kierunku szkolenia, dostosowaną do potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego, co ma związek z ciągłym rozwojem techniki i specjalizacji produkcji. Szkolenie „uniwersalne” staje się obecnie niepotrzebne, prowadzi ono ponadto do rozrzutności w gospodarce kadrami, obniżając zarazem efekt nauczania.

Wprowadzenie właściwych metod wychowawczych zostanie osiągnięte przez stałe podnoszenie poziomu fachowego i ideologicznego kadr nauczycielskich oraz ich uzupełnienie do potrzebnego stanu ilościowego. W tym celu rozpoczęto intensywną akcję doszkalania zawodowego nauczycieli oraz szkolenie nowych kadr pedagogicznych.

Pogłębienie procesu nauczania nastąpi na drodze rozbudowania bazy naukowo-technicznej istniejących szkół — przez budowanie warsztatów, pomieszczeń szkolnych, lepsze

wyposażenie w pomoce naukowe i ściślejsze niż dotychczas powiązanie uczącej się młodzieży z jednostkami administracyjnymi i zakładami produkcyjnymi. Bezpośredni, stały kontakt uczniów z robotnikami i pracownikami umożliwi uczniom włączenie się w nurt przemian, zachodzących w państwowym gospodarstwie leśnym, w zakresie unowocześnienia metod pracy oraz stosunku do pracy.

Co daje młodzieży reorganizacja szkolnictwa zawodowego w państwowym gospodarstwie leśnym? — Przed reorganizacją absolwent liceum I, czy II stopnia, nie miał po skończeniu szkoły ściśle określonej specjalizacji. Nabywał on w liceum wiadomości z wielu dziedzin, które w rezultacie znał powierzchownie, co nie pozwalało mu rozpocząć przez czas dłuższy samodzielnej, odpowiedzialnej pracy w zakładzie. Obecnie, po ukończeniu 4 lat nauki w technikum zawodowym i praktyce w zakładzie pracy — w dziale, odpowiadającym jego kierunkowi końcowych dwóch lat nauki — technik staje się specjalistą w swojej dziedzinie.

Nowy system szkolenia zawodowego w państwowym gospodarstwie leśnym wpłynie niewątpliwie na podniesienie poziomu wychowawczego szkoły i przyczyni się do wyrobienia w młodzieży entuzjizmu dla socjalistycznych metod pracy. Aby jednak zadania, jakie stawia przed naszym szkolnictwem zawodowym Plan 6-letni, były w pełni zrealizowane, powinien być podjęty zbiorowy wysiłek, zarówno ze strony wszystkich ogniw aparatu szkolnictwa i całej administracji państwowego gospodarstwa leśnego, jak również ze strony uczącej się młodzieży.

T. P.

Inż. W. KRYCZYŃSKI

## Pamiętać o egzaminach od pierwszego dnia nauki

*Z końcem czerwca br. zawodowe szkolnictwo leśne rozpoczęło nowy etap pracy. Zakończył się rok szkolny 1950/1951, uczniowie opuścili szkolne ławy, absolwenci przystąpili do pracy, aby nabytą w szkole wiedzę stosować w praktyce.*

○ D zakończenia roku szkolnego dzieli nas trzy miesiące, możemy więc krytycznie ocenić osiągnięcia i błędy minionego roku. Wyniki egzaminów uczniów ostatnich klas, stanowią osiągnięcie, świadczące o tym, że zadanie postawione przed młodzieżą i jej nauczycielami zostało wykonane.

Niewątpliwym postęp w stosunku do minionego roku, jaki zaznaczył się w odpowiedziach absolwentów z PLL w Brynku i Złotym Stoku, jeśli chodzi o ich dojrzałość polityczną i świadomość swoich zadań

jako członków ZMP, to także wielkie osiągnięcie. Poziom egzaminów wykazał, że zrobiliśmy poważny krok nabrzd pod względem marksistowskiej interpretacji literatury, historii i zagadnień społeczno-ekonomicznych naszego kraju, czego widomym znakiem jest 75% ocen b. dobrych i dobrych z nauki o Polsce i Świecie Współczesnym. Wypowiedzi absolwentów w zakresie hodowli lasu wykazały, że poziom myślenia wśród nauczycieli tego podstawowego przedmiotu znacznie się podniósł, że nauka tego przedmiotu coraz kon-



sekwetnie opiera się na zdobyczach przodującej agrobiologii leśnej, reprezentowanej przez naukę radziecką, bazującą na podstawach miczurinowskich.

Ogólna ocena wypowiedzi absolwentów wskazuje, że większość nauczycieli konsekwentnie zerwała z idealistycznym światopoglądem i zaczęła myśleć w sposób naukowy, realistyczny, kształtując jednocześnie światopogląd młodzieży w duchu postępu, na bazie materializmu dialektycznego, w oparciu o poczucie świadomej dyscypliny, w zrozumieniu swej odpowiedzialnej roli na tle ogólnonarodowych zadań Planu 6-letniego.

Przebieg egzaminów wykazał jednak, że obok tych cennych osiągnięć wyraźnie zarysowały się błędy i braki naszego szkolnictwa.

Zdarzały się wypowiedzi nieprzemyślane, ogólnikowe, wskazujące, że zagadnienie nie zostało przez ucznia dokładnie przepracowane, a przyswojone w sposób mechaniczny. Pokutowały jeszcze w czasie egzaminu bezduszne formułki, zdradzające swą deklaracyjnością, że zostały „wykute”.

Podniecenie i nerwowość niektórych absolwentów ujawniały może największą bolączkę naszego szkolnictwa, jaką jest brak systematyczności i planowości pracy. Brak systematyczności w walce o wyniki nauczania wpływał z braku planowości w całokształcie pracy szkoły. z braku planowości w pracy ZMP na terenie szkoły. Analizując przyczyny braku systematyczności należy wskazać na brak rocznych planów wychowawczych, co obciąża zarówno wydział szkolenia, jak dyrekcję i rady pedagogiczne poszczególnych szkół. Koła samokształceniowe, które pracowały aktywnie, przejawiały w swej pracy żywiołowość, co powodowało nasilenie ich pracy od przypadku do przypadku, od okresu do okresu. Reagowały one w sposób czujny na potknięcia poszczególnych kolegów, otaczając ich z miejsca należytą opieką, w całości jednak pracowały chaotycznie, co musiało pozostawiać luki w opanowaniu materiału.

Przyśpieszenie tempa pracy w ostatnich tygodniach, „zryw” indywidualne i grupowe nie dają pożądanych wyników — potrzebna jest systematyczna, ciągła i planowa praca całego kolektywu.

Praca kolektywu uczniowskiego, jeśli ma dać pozytywny rezultat musi być rozpoczęta od początku roku szkolnego, musi być rozplanowana w czasie tak, aby nie pozostawiała żadnych luk, które musiałby być uzupełniane bezpośrednio przed egzaminami.

Na brak systematyczności w pracy ujemny wpływ miało odrywanie uczniów od normalnej pracy do wykonania zadań społecznych po linii ZMP. Trudno sobie wyobrazić pra-

cę ucznia w oderwaniu od pracy społecznej. Praca społeczna i organizacyjna w ramach ZMP jest naturalnym uzupełnieniem wykształcenia, jest kuźnią pogłębiania świadomości ideologicznej i jako taka musi być przez szkołę doceniana i popierana. Należy jednak to zagadnienie dokładnie przeanalizować w świetle egzaminu końcowego i pracy zawodowej.

Na tym tle zarysowuje się doniosłość roli podstawowej organizacji partyjnej w szkole oraz organizacji ZMP. Podstawowa Organizacja Partyjna, której zadaniem jest pomoc przy realizacji zadań postawionych przed szkołą, powinna zdawać sobie sprawę z ciężaru i wagi każdego zagadnienia, powinna dbać o właściwy styl pracy ZMP w szkole i dlatego też jednym z naczelných zadań jest otoczenie należytą opieką uczniów ostatnich klas. Ciężar pracy społecznej powinien być umiejętnie rozłożony i stopniowo przenoszony na młodszych kolegów, którzy w tej pracy wyrastają i dojrzewają, rozszerzając jednocześnie aktywność młodzieżową. Uczniowie klas ostatnich, pozostając w ciągłej łączności z organizacją ZMP, stopniowo uwalniają od zadań wymagających większej ilości czasu, całą swoją energię kierując na wykonanie ich bojowego zadania — jak najpełniejszego przygotowania się do czekających egzaminów.

Stopniowe uwalnianie od niektórych obowiązków uczniów ostatnich klas nie wyczerpuje zakresu opieki, jaką powinna otoczyć ich Podstawowa Organizacja Partyjna i ZMP. Do dalszych obowiązków należy czuwanie nad należytą pracą kół samokształceniowych, zorganizowanie konsultacji z wykładowcami poszczególnych przedmiotów i wnikliwe badanie trudności, jakie mogłyby stać na drodze do egzaminu przed poszczególnymi jednostkami, czy grupami, aby te trudności w porę mogły być likwidowane.

Jednym z podstawowych zadań zarówno Podstawowej Organizacji Partyjnej, ZMP, jak też dyrekcji szkoły i rady pedagogicznej jest należyta organizacja dnia pracy ucznia.

Niedociągnięcia na tym odcinku były dwójakiego rodzaju. W pierwszym przypadku szkoła nie dopilnowała, aby godziny przeznaczone na samokształcenie były wykorzystane we właściwy sposób.

W drugim przypadku szkoła dopuszczała do „obkuczania się” w późnych godzinach wieczornych, a nawet nocnych, co jest sprzeczne z zasadą harmonijnego rozwoju organizmu.

Właściwa organizacja pracy w ciągu dnia ma decydujący wpływ na wyniki nauczania. Rozkład dnia powinien przewidywać odpowiednią ilość godzin na samokształcenie, zajęcia świetlicowe, gimnastykę i KF

tak, aby następował jednoczesny, równomierny rozwój umysłowy i fizyczny. Troską Podstawowej Organizacji Partyjnej i ZMP jest, aby porządek dnia był ustalony i wykonywany pod kątem widzenia potrzeb młodego organizmu, gwarantując jednocześnie wychowanie oparte na materialistycznym światopoglądzie.

Organizacja ZMP przez swoje koła naukowe i samokształceniowe powinna ustalić właściwy styl pracy dla poszczególnych uczniów w zależności od rodzaju ich uzdolnień (pamięć wzrokowa, słuchowa). Podstawowa Organizacja Partyjna i ZMP powinny ściśle współpracować z dyrekcją i radą pedagogiczną szkoły i wspólnie ustalać plany pracy. Dotychczasowa obserwacja współpracy Podstawowej Organizacji Partyjnej z kierownictwem szkoły poza nielicznymi wyjątkami (Złoty Stok, Brynek, Warcino) wykazała poważne niedociągnięcia, wynikające przede wszystkim z tego, że miejscowe komorki Podstawowej Organizacji Partyjnej nie zawsze rozumiały swoją kierowniczą rolę, były słabo obsadzone przez ludzi, orientujących się w istocie zagadnień szkolnych, stawiały przed sobą jedynie cele polityczne, nie doceniając procesu wychowania i wyszkolenia, jako podstawowej pracy politycznej.

Dlatego też inicjatywa Wydz. Szkolenia Min. Leśnictwa, powzięta w przełomowym momencie naszego szkolnictwa, kiedy powstaje szkoła nowego typu — Technikum Leśne, wyrażająca się w powołaniu aparatu szkoleniowego na miesięczne kursy, zasługuje na uznanie. Wykładowcy i wychowawcy, przeszkoleni na kursie, uzbrojeni w osiągnięcia przodującej pedagogiki radzieckiej, w oparciu o własne doświadczenia z roku ubiegłego, będą realizować nowy rok szkolny pod hasłem nowych wyższych osiągnięć.

Poznanie własnych błędów w ogniu śmiałej krytyki — to najlepsza metoda ich przezwyciężenia.

Rozpoczynając nowy rok szkolny, pamiętajmy już dzisiaj o jego zakończeniu. Pamiętając, że podstawą socjalistycznej gospodarki jest planowanie, musimy planowo zorganizować naszą pracę, aby efektem jej był egzamin, przeprowadzony w atmosferze spokoju, dumy i radości z osiągniętych wyników. Musimy zmobilizować zarówno młodzież, jak i nauczycieli od pierwszego dnia roku tak, aby egzamin stał się radosnym dniem w życiu absolwenta, aby stał się dniem narodzin świadomego swej roli, pełnowartościowego pod względem ideologicznym i zawodowym budowniczego dobrobytu, kultury i szczęścia mas pracujących w Polsce i na całym świecie.



## Przed nowym rokiem akademickim na SGGW

**W** OBLICZU nowego roku akademickiego warto poddać ocenę na przykładzie Wydziału Leśnego SGGW dotychczasowe przemiany, jakie nastąpiły wśród słuchaczy wydziałów leśnych wyższych uczelni, aby na tym tle wysnuć wnioski na przyszłość.

Pobieżne, prowizoryczne wyniki wyteźonej, żmudnej pracy, jaka miała miejsce w ciągu ostatniego roku, a zwłaszcza w okresie sesji egzaminacyjnych w pełni uzasadniają optymistyczne spojrzenie w przyszłość naszej leśnej gospodarki kadrami.

Dotąd jeszcze żaden rok szkolny na SGGW nie obfitował w tak liczne akty twórczej pracy uczelnianej. Takiego tempa pracy nie oglądały jeszcze mury uczelni.

Studiująca na Wydziale Leśnym SGGW młodzież, w przeważającym swym składzie młodzież robotniczo-chłopska, z zadowoleniem przyjęła podwyższenie ilości egzaminów normujących warunki przejścia na następny rok studiów, czyli podwyższenie tzw. minimum. Także obowiązek ukończenia studiów do końca kalendarzowego 1951 r., dotyczący tych studentów, którzy w bieżącym roku akademickim uzyskali zaliczenie wszystkich, przewidzianych programem wykładów i ćwiczeń z całego okresu studiów, spotkał się z pełnym zrozumieniem wśród ogółu studiujących.

Zarządzenie to, wynikające z socjalistycznej, planowej gospodarki kadrami, stanowi jeszcze jeden krok naprzód na drodze rozwoju naszego młodego szkolnictwa akademickiego i stało się wytyczną dla postępowania całej młodzieży akademickiej. Jest to jeszcze jeden poważny akt, możliwy tylko w warunkach władzy ludowej, a pozwalający na wyjście z pozostałego z okresu kapitalizmu chaotycznego stylu uczenia się. To z kolei stwarza podstawę warunkującą szybsze osiągnięcie trwałych podstaw socjalizmu.

Jak wielkie były jeszcze pozostałości minionego bezpowrotnie okresu przedwrześniowego i charakterystycznego dla gospodarki kapitalistycznej „stylu nauki”, reprezentantem którego był tzw. wieczny student, niech wskaże choćby fakt, że większość studentów ostatnich lat studiów, a więc nieledwie żegnających się z progami uczelni, nawet nie pomyślała o roku bieżącym, jako o możliwym i realnym terminie ukończenia studiów.

„Zrobienie” dyplomu w czasie niewiele dłuższym od okresu trwania

studiów tj. niewiele dłuższym od czterech lat było traktowane jako niemożliwość dla przeciętnego słuchacza.

Zwiększenie norm egzaminacyjnych i obowiązek składania egzaminów w określonych terminach wskazywały jasno i niedwuznacznie drogę postępowania całej młodzieży studiującej. I już dziś, z perspektywy kilku zaledwie miesięcy, można stwierdzić, w jak stosownej i odpowiedniej chwili Państwo Ludowe przyszło z pomocą studentom.

Wyznaczony termin ukończenia studiów stał się czymś więcej niż suchą literą ustawy, bo nabrał znaczenia aktu mobilizującego masy młodzieży studiującej do walki o podniesienie wydajności nauki, o zwiększenie przelotności uczelni.

Ukończenie studiów w przewidzianym terminie stało się punktem honoru każdego studenta. Bezpowrotnie zniknęły poprzednie wahania i brak zdecydowania w tej tak ważkiej, kluczowej dla spraw kadr kwestii.

Okazało się, że istnieją realne możliwości wywiązania się z zadań prac studenta.

*Nowa, socjalistyczna treść nauki, oparta na jedynie słusznych zasadach marksizmu-leninizmu, nowe metody nauczania i wreszcie nowe podejście do nauki — stanowią podstawowe źródło zmieniającego się z dnia na dzień oblicza naszej uczelni.*

Samo stwierdzenie jednak dokonanych na lepsze przemian nie wystarcza. Przeprowadzona we właściwym czasie krytyczna analiza minionego okresu szkolnego ustali właściwe przyczyny niedociągnięć w pracy.

Najpoważniejszym, jak dotąd, niedociągnięciem jest w dalszym ciągu niedostateczna, mimo ogromnego kroku naprzód na tym odcinku, rytmika nauki.

Rozumiemy to wszyscy, że bez ciągłej systematycznej pracy nie sposób osiągnąć dobre wyniki. Wynikiem braków w tej dziedzinie był natłok zdających u egzaminatorów w sesji letniej. Zabrakło terminów do zdawania wskutek zapisywania się studentów na egzaminy w terminach jak najbardziej odległych i w efekcie demobilizująco wpłynęło na studentów, szkodliwie odbijając się na wydajności nauki. Dowodzi to, że ten odcinek życia uczelni nie został jeszcze właściwie przez aktywną SGGW doceniony i postawiony na należnym mu miejscu. Również Podstawowa Organizacja Partyjna powin-

na tej ważnej kwestii poświęcić nieco więcej uwagi.

Obecna sytuacja na odcinku wyższych uczelni wskazuje, że analizę osiągnięć roku akademickiego będzie można już wkrótce dokonywać nie jak dotąd na jesieni, lecz zaraz po zakończeniu sesji letniej. Wspólnym bowiem dążeniem, zarówno grona profesorów, jak i młodzieży studiującej jest jak najrychlejsze zlikwidowanie zaległości powakacyjnych w zdawaniu egzaminów i kolokwium.

Tylko równomierna, stała, o jednakowym natężeniu praca nad zdobywaniem wiadomości może zapewnić osiągnięcie tego postulatu. Tu otwiera się wielkie pole do działania przed organizacją partyjną i zetempową przy SGGW, wobec bliskiego już nowego roku akademickiego. Należy przez odpowiednio uświadamiającą akcję w tym kierunku wyrobić w młodym, przechodzącym na wyższą uczelnię pokoleniu, właściwe podejście do nauki, gwarantujące wykonanie stojących przed młodą kadrą leśników zadań, a których realizacja przyspiesza nasz zwycięski marsz ku socjalizmowi.

Piotr Proćko

Regularne otrzymywanie »L a s u P o l s k i e g o« zapewnia prenumerata zlecona. Zamawiać prenumeratę można u listonoszy wiejskich oraz w urzędach i agencjach pocztowych.

**Każdy leśnik  
prenumeratorem  
»Lasu Polskiego«**



# P O R A D N I K L E Ś N I K A

Inż. S. GRANICZNY

## Wskazówki hodowlane na wrzesień

**P**RACE hodowlane w tym okresie polegają na: 1) kontynuowaniu jesiennego przygotowania gleby; 2) rozpoczęciu zbioru nasion; 3) ocenie nasion; 4) przygotowaniu do wysiewu nasion lub przechowaniu nasion; 5) wysiewach jesiennych w szkołkach i pod okapem drzewostanów.

Metody jesiennego przygotowania gleby omówiono już w numerze poprzednim Lasu Polskiego. Dalsze prace stanowią szeroki dział nasiennictwa leśnego.

Chociaż owocowanie drzew leśnych, zbiory nasion i wysiew niektórych gatunków mają miejsce również w innych miesiącach, to jednak przypomnienie niektórych zasad nasiennictwa i przytoczenie danych cyfrowych zostanie dla pełności zagadnienia potraktowane w całości według punktów: a) owocowanie drzew leśnych; b) wybór drzewostanów nasiennych; c) ocena wartości nasion; d) zbiór nasion z uwzględnieniem niektórych właściwości ekologicznych poszczególnych gatunków, organizacji zbioru i metod zbioru; e) ustalenie zapotrzebowania i nadmiarów nasion na podstawie znajomości zapotrzebowania siewek i sadzonek oraz wydajności nasion; f) zasady przechowania nasion; g) zasady wysiewu nasion.

Szereg szczegółowych wskazówek ze wszystkich wymienionych działów znajdują czytelnicy w podręczniku St. Tyszkiewicza „Nasiennictwo Leśne” i in. podręcznikach hodowli lasu, oraz w broszurkach: St. Tyszkiewicz — „Określanie wilgotności nasion metodą barwnej reakcji”, St. Tyszkiewicz — „O wyborze drzewostanów nasiennych”, A. Jezierski — „Wskazówki dla zrywaczy szyszek i nasion leśnych”, T. Włoczew-

ski — „Wykresy do obliczania norm wysiewu nasion sosny w rozsadnikach”, St. Tyszkiewicz — „Nasiennictwo i szkółkarstwo w okresie przebudowy gospodarstwa leśnego”.

We wrześniu musimy obserwować dojrzewanie nasion większości naszych drzew. Przyjmuje się w przybliżeniu, że nasiona i owoce różnych drzew dojrzewają: w IX — X dąb szypułkowy i bezszypułkowy czerwony, buk, jodła, daglezja, sosna Wejmutka, grochodrzew, jarzębina i krzewy, w X — XI — klony, graby, lipa, świerk, modrzew, sosna pospolita, limba i in. Dokonujemy także wyboru drzewostanów nasiennych. Nasiona zbieramy z drzew dorodnych, zdrowych, dobrze ukształtowanych, rodzinnego pochodzenia.

Zainteresowanych czytelników odsyłam, do broszury St. Tyszkiewicza — „O wyborze drzewostanów nasiennych”.

**Zbiór nasion.** Dojrzałe nasiona drzew i krzewów nie zawsze zdolne są do natychmiastowego skielkowania. Zbieramy najczęściej nasiona całkowicie dojrzałe, które już na drzewach na skutek zmian fizjologicznych przygotowały się do zimowego spoczynku. Nasiona takie, chociaż odporniejsze na niekorzystne wpływy, muszą być ponownie pobudzone do kiełkowania przez dołowanie lub stratyfikowanie, przy czym wykazują w tym względzie różną pobudliwość w zależności od gatunku i pory zbioru.

Musimy pamiętać, że niektóre nasiona nie znoszą przechowania. Należą tu: topola, osika, wiąz i brzozy z wczesnego zbioru. Inne przechowane na suchu zachowują zdolności kiełkowania przez I i II wiosnę (dojrzałe nasiona brzozy, olsza).

Znoszą przechowanie na sucha do I, II i III-ej wiosny: gro-

chodrzew, sosna pospolita, modrzew, świerk.

Przez pierwszą zimę do lutego muszą być stratyfikowane i wysiane wiosną — wiąz.

Wymagają dołowania od zbioru do I-ej wiosny: buk, dąb, jodła, kasztanowiec.

Wymagają dołowania po zbiorze, lub przez jeden rok przechowane luzem muszą być stratyfikowane: klony krajowe.

Trudniejsze do skielkowania muszą być przechowane przez 1 lub więcej lat na suchu, a przed wysiewem na krótko stratyfikowane. Korzystny jest dla nich też wpływ przemrożenia (daglezja, sosna Wejmutka).

Muszą być wydobyte z owocni i bezpośrednio po tym dołowane (wtedy wschodzą na I-szą wiosnę) krzewy: bez koralowy, czeremcha amer., czereśnia, dereń świdwa, jarzab, kalina, leszczyna, porzeczkę, rokitnik, wiciokrzew.

Stratyfikuje się dopiero na ogół wiosną (zimą leżą luzem) i wtedy wysiane jesienią wschodzą na II wiosnę po zbiorze: grab, jałowiec, jesion wyniosły, kruszyna, limba karpacka, lipy.

Część z nich, zebrana na „zielono” i zaraz stratyfikowana wschodzi na I-szą wiosnę: grab, jesion wyniosły, lipa drobnolistna, kruszyna, trzmielina.

Organizacja zbioru nasion i owoców. Przy zbiorze nasion należy uwzględnić: a) rozmiar zbioru; b) wybór drzewostanów oraz pojedynczych drzew owocujących (nawet drzew parkowych); c) dokładne rozróżnienie, a czasem i oznaczenie drzew i krzewów poszczególnych gatunków (np. dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, dąb czerwony, jesion wyniosły, jesion amerykański, różne gatunki lip, klonów, brzozy, olsz, modrzewi, czasem sosen i świerków lub jodeł parkowych); d) sprawdzenie celo-



wości zbioru (jakość nasion); e) ustalenie odpowiednich stawek akordowych (dla szyszek na miarę, dla nasion na wagę); f) dobór robotników (szczególnie robotników związanych z gospodarstwem miejscowym); g) stworzenie drużyn i wyposażenie w niezbędny sprzęt (nożyce, sekatory, piłki, kulki, płachty, włazy, pasy, worki, szufle); h) ustalenie nadzoru; i) przygotowanie odpowiednich składowisk; j) przygotowanie środków transportowych; k) pouczenie robotników co do wymagań zbioru i bezpieczeństwa pracy; l) oznaczenie terminu rozpoczęcia zbioru; ł) kontrola jakości i ilości zbioru; m) ustalenie terminu zaprzestania zbioru.

W trakcie zbioru należy dbać, aby drzew nie kaleczono, aby nasion i szyszek nie fałszowano (stare szyszki, domieszki bezwartościowe, moczenie szyszek i nasion), aby zbierano z drzew wyznaczonych i ekonomicznie pracowano, nie zbierano w dniu słoty, wykorzystano wszystkie drzewa leżące, szybko odstawić nasiona, nie zbierano na własne potrzeby (np. żołędź na wypas trzody).

Rodzaje zbioru nasion. Zbieramy jak najwcześniej nasiona i szyszki szybko opadające. Dłużej pozostające na drzewach zbieramy w zależności od łatwości pozyskania (np. łatwość wyłuszczenia, wykorzystywanie drzew ściętych na zrabie), od pory wysiewu (jesień, wiosna), jakości zbioru (nasiona puste i uszkodzone z wczesnego opadu żołędzi i bukwii), od sposobu przechowania (np. nasiona stratyfikowane na zielono).

a) Zbiór z ziemi. Zbieramy w ten sposób żołędź i bukwie, klony, czasem jesion lub grab — na ziemi oczyszczonej z runa i ściółki oraz nasion uszkodzonych. Żołędzie wysiewane na jesieni możemy odzielić puste od pełnych przez pławienie (pełny opada na dno).

b) Zbiór przez strącanie z drzew i obcinanie stosuje się dla wiązów, klonów, grabu (wyjątkowo dla jodły).

c) Zbiór z drzew leżących przez zrywanie stosuje się dla sosen, świerków i innych ściętych drzew.

d) Zbiór z drzew stojących stosuje się dla jodły, której szyszki jeszcze wiążące, szybko po dojrzewaniu spadają się, tak że trzeba je zbierać na drzewie do worków zawieszonych przy zbierającym.

e) Zbiór przez łowienie z wody stosuje się dla olszy rosnącej na zalewanych terenach.

Wydajność zbioru jest trudna do ustalenia, szczególnie przy zbiorze z drzew pojedynczych (np. parkowych). Z dużym przybliżeniem przyjmuje się, że jeden zbieracz może w ciągu doby zebrać:

z ziemi: dębu szyp. 20 — 50 kg, bukwii 4 — 8 kg;

z drzew stojących: klonu, jaworu 2,5 — 5,0 kg, jesionu wyniosłego 7 — 10 kg, wiązu 2,5 — 4,0 kg, nasion wyłuskanych grochodrzewia 2,5 — 3,0 kg, grabu — 5,0 kg, lipy 2,0 — 3,0 kg, brzozy 3,0 — 5,0 kg, jodły 25 — 50 kg (szyszek).

z drzew leżących: sosny posp. 25 — 60 kg (szyszek), świerka 40 — 100 kg, (szyszek),

z drzew stojących: sosny przy słabym urodzaju — 15 — 20 kg (20 drzew) tj. ca 3 — 5 hl/ha, przy średnim 24 — 48 kg (12 drzew), dobrym 48 — 72 (6 drzew), tj. 9 — 15 hl/ha.

Odskrzydlenie nasion. Nie odskrzydla się nasion klonów, jawora, jesionów. U innych gatunków skrzydełka usuwa się przez ubijanie nasion w workach. Szczególnie ostrożnie robimy to u jodły (łatwe uszkodzenie nasion).

Zasady przechowania nasion. Celem przechowania nasion jest powstrzymanie ich w rozwoju, w pierwszym rzędzie przez ograniczenie do minimum procesu oddychania. Drugą zasadą jest zabezpieczenie ich od niekorzystnych czynników zewnętrznych, głównie od nadmiernego wysusza-

nia, często szkodliwych długotrwałych mrozów, oraz od szkodliwej działalności grzybów, bakterii i in., np. myszy. Jeżeli przechowanie ma na celu przywrócenie zdolności kiełkowania utraconej w późniejszym okresie dojrzewania, to zabieg taki nazywany jest stratyfikacją.

Sposoby przechowania w ogólności. Przed przystąpieniem do przechowania nasion większość nasion musi ulec podsuszeniu.

a) Przechowanie na sucho polega na zamknięciu poduszonych nasion w urządzeniach nie dopuszczających powietrza, np. w butlach szczelnie zamkniętych i zalakowanych. W ten sposób można przechować wszystkie gatunki iglaste i inne, które nie wymagają natychmiastowego dołowania w piasku lub stratyfikowania.

Nasiona np. sosny, świerka, modrzewia — po wysypaniu do butli, które powinny być dezynfekowane formaliną i oplecione, ustawione w pomieszczeniach chłodnych na rusztowaniach, podkładkach, nie na betonie, nie powodują skraplania się pary w butlach z ochłodzenia, ani fermentacji, a przechowują się dobrze przez parę lat. Przechowywanie luzem innych gatunków powoduje nadmierne przesychnienie lub zaparzenie nasion i wymaga trwałej pielęgnacji, przegarniania lub nawet polewania.

b) Dołowanie dotyczy nasion przeważnie dużych, ciężkich, zbieranych w dużych ilościach, obawiających się przesuszenia, jak np. bukwie, żołędzie, jodła, kasztanowiec.

Dołowanie może odbywać się pod osłoną drzewostanu w kopcach, w dołach lub w pudłach z piaskiem świeżym (nie wilgotnym), w chłodnych pomieszczeniach. Żaden ze sposobów przechowania nie jest idealny, może być tylko wskazany w odpowiednich warunkach.

Zasady wysiewu nasion. Zasady te znane są na ogół z szeregu podręczników hodowli lasu. Do jesiennego wysiewu nadają się szczególnie nasiona dębów, buka, jodły, kasz-



tanowca oraz nasiona zbierane na „zielono“. Co do tych ostatnich — to praktyka może dać jeszcze szereg wskazań co do ich zbioru i pory wysiewu. Dokonując wysiewów jesiennych w szkółkach należy mieć często na względzie zostawienie części powierzchni na siewy wiosenne i letnie.

Przy wysiewie nasion dbać musimy o równomierny wysiew. Poleca się wysiew w rowki wgniatane znacznikami. Przykrycie nasion powinno być równe podwójnej grubości nasienia. Siew pełny bez przykrycia stosujemy jedynie dla bardzo drobnych nasion (brzoza, osika, topola, wierzba). Siewu

zołędzi dokonujemy przez układanie ich w rowkach na płask „sznureczkiem“. Podsiewów jesiennych pod drzewostanem dla nasion ciężkich dokonujemy przeważnie „pod motykę“ późną jesienią. Podsiewy rozpoczynamy wcześniej na miejscach wilgotnych przed nastaniem pory deszczowej.

Inż. A. HABER

## Jakie szkodniki zwalczamy we wrześniu

1. **S t r z y g o n i a** (sówka) **c h o i n ó w k a** (*Panolis flammea* Schiff).

Na podstawie wyników kontrolnych poszukiwań poczwerek strzygoni, przeprowadzonych w sierpniu lub pierwszej połowie września<sup>1)</sup> (po uzyskaniu opinii z IBL i CZLP) zwalczać możemy strzygonię na małych powierzchniach („gniazdach“) przez grabienie ściółki.

Jeśli chodzi o większe zagrożone obszary, to sposób ten jest obecnie przeżytkiem, m. in. ze względu na wysokie koszty zabiegu. Grabienie ściółki stosuje się wyjątkowo na małych obszarach i w drzewostanach oddległych od linii komunikacyjnych, gdzie koszty transportu motorów i trucizn są wysokie, a praca motorów, np. w terenach falistych, napotykać może na poważniejsze trudności.

Powierzchnie, przeznaczone do grabienia, dzielimy na działki, numerujemy je i oddajemy robotnikom do wykonania. Zależnie od rodzaju ściółki i pokrycia runem — grabienie i formowanie zdartej pokrywy gleby w wały i pryzmy przeprowadza się przy pomocy motyk, grabi lub łopat. Ściółkę wraz z próchnicą zdzieramy aż do gleby mineralnej i przy formowaniu wałów dość silnie ugniatamy. Wysokość wałów — do 1,50 m. Wały i pryzmy układamy dokładnie cienką warstwą

ziemi, co utrudnia wylęgląm tuż pod powierzchnią wału motylom wydobyć się na zewnątrz. Zabicie poczwerek następuje przez zaparzenie, na skutek podwyższenia temperatury w wałach.

2. **B a r c z a t k a** **s o s n ó w k a** (*Dendrolimus pini* L.).

W sierpniu trwa dalszy leg gąsienic barczatki. Gąsienice po pierwszej wylince zmieniają barwę<sup>2)</sup>. Zamiast czarnych plam na drugim i trzecim pierścieniu za głowę, otrzymują plamy granatowe połyskujące, utworzone z krótkich, gęstych, szorstkowato ustawionych włosków. Plamy otoczone są srebrnymi włoskami, tworzącymi większe skupienie między plamami. Owłoszenie ciała jest dość skąpe, boki ciała i pasy wzdłuż grzbietu wykazują włosy dłuższe, dość rzadkie. Ubarwienie ciała rozmaite, przeważnie rdzawe lub kasztanowate; niektóre gąsienice są brudno-szare, a w małym procencie brunatno-czarne. Przez grzbiet gąsienic biegnie podłużna pręga ciemno ubarwiona, obrzeżona srebrnym krótkim włosem. Pręga ta jest mniej lub więcej wyraźna. Na ósmym pierścieniu (licząc od głowy) występuje plama w kształcie litery „V“ o ramionach zwróconych ku głowie gąsienicy. Poza tym na całym ciele rozrzucone są plamki ciemne lub jaśniejsze różnej wielkości.

W sierpniu spotykamy najczęściej gąsienice pierwszego i drugiego stadium (z jaj tego-rocznych), oraz gąsienice większe w małych ilościach.

W miesiącu tym przeprowadzamy w dalszym ciągu kontrolę obłożenia drzewostanów gąsienicami barczatki, celem ustalenia zagrożenia drzewostanów dla ewentualnego podjęcia walki chemicznej jesienią tego roku (ostatnie dni września, październik).

Poszukiwania przeprowadzamy na powierzchniach wykazanych w wykazach jesiennych poszukiwań jako obłożone średnimi i tzw. ostrzegawczymi ilościami gąsienic barczatki, powierzchniach oznaczonych przez IBL jako średnio zagrożone, powierzchniach, gdzie odbywały się w bieżącym roku nawet słabe żery (oznaki żerów: przejaśnienie koron, opad kału i resztek szpilek na drogi leśne), w drzewostanach, w których zauważono kokony barczatki w koronach i na strzałach drzew lub w okresie różki obserwowano motyle barczatki, wreszcie w drzewostanach podejrzanych o występowanie barczatki. Kontrolę przeprowadzamy przez ścinanie drzew próbnych na płachty o wymiarach 5×5 m i dokładne zebranie jaj i gąsieniczek barczatki.

Jako cyfry niebezpieczne dla drzewostanów na III klasie siedliska należy przyjąć ilości następujące: dla 40-letniego drzewostanu:

jaja (zdrowe) — około 180 sztuk na 1 koronę i strzałę,

<sup>1)</sup> Wykonanie poszukiwań poczwerek strzygoni w tym czasie nie zwalnia nadleśnictwa od obowiązku przeprowadzenia t.zw. jesiennych poszukiwań szkodników sosny.

<sup>2)</sup> Patrz opis gąsienic pierwszego stadium w „Lesie Polskim“, sierpień 1951, Nr 8, str. 26.



gąsienice (duże i małe) — około 120 sztuk na koronę.

Poszukiwaniami należy objąć przede wszystkim drzewostany młodszych klas wieku, gdzie lepowanie jest nieopłacalne, brak jest robotników itp.

Drzewostany starsze i silniej przerzedzone młodsze drzewostany o małej ilości drzew na 1 ha powinny być raczej lepowane lub natryskiwane aniżeli opylane. Pamiętać należy, że lepowanie powoduje najmniej zaburzenia w biocenozie i jeśli dobrze wykonane, jest najradzykalniejszym sposobem zwalczania barczatki.

W końcu miesiąca po stwierdzeniu, że wszystkie gąsieniczki wyległy się z jaj, przystępujemy do zwalczania gąsienic przez zamgławianie lub opyla-

nie drzewostanów. Stosujemy truciźny kontaktowe np. DDT, DDT+HCH, DOK.

3. *Brudnica mniszka* (*Lymantria monacha* L.).

W drugiej połowie miesiąca można rozpocząć kontrolę stopnia obłożenia drzewostanów jającami mniszki.

4. *Poproch cetyniak* (*Bupalus piniarius* L.).

W drzewostanach zaczyna się zaznaczać wyraźnie żery, szczególnie pod koniec miesiąca (w październiku są już intensywne).

Poprocha zwalczamy przy użyciu truciźny kontaktowych DDT, HCH, HCH+DDT, DOK.

5. *Osnująca gwiazdzista* (*Acantholyda nemoralis* Thoms).

W dalszym ciągu kontrolujemy obłożenie drzewostanów larwami. Wcześniej aniżeli przy jesiennych poszukiwaniach uzyskane dane odnośnie zagrożenia drzewostanów pozwolą nam na dokładniejsze wykonanie planów zwalczania i ich kontrolę w terenie przed wiosenną akcją w roku przyszłym.

6. *Kornik drukarz* (*Ips typographus* L.).

Korujemy pułapki drugiej serii, wykładane w czerwcu lub lipcu.

7. *Żerdzianka sosnowka* (*Monochamus galloprovincialis* Oliv.).

W pierwszej połowie miesiąca kończymy korowanie drzew pułapkowych.

Inż. J. ZELICHO

## Jesienne prace żywiczarskie

**Z**BLIŻAMY się do końca kampanii żywicowania. Za kilka tygodni — około połowy października (na północy kraju nieco wcześniej — na południu zaś później) przerwiemy pozyskiwanie żywicy. Tym samym zakończona zostanie seria tzw. prac właściwych, a przystąpimy do prac uprzątających.

Prace te były do niedawna traktowane po macoszemu i aczkolwiek są one przewidziane instrukcją żywicowania, to jednak w praktyce nie poświęcało się im zbyt wiele uwagi.

Ostatni rok przyniósł w tej dziedzinie poważne zmiany przez podniesienie znaczenia prac uprzątających oraz znaczne ich rozszerzenie.

Dzisiaj do prac uprzątających zaliczamy szereg różnorodnych czynności, mianowicie:

1) uprzątnięcie, zakonserwowanie i zmagazynowanie sprzętu żywiczarskiego;

2) pozyskanie żywicy odpadowej, tzw. suchej.

Równolegle zostanie przeprowadzone pozyskiwanie nowego sortymentu, a mianowicie tzw. wiórów spalowych. otrzymywanych przez zastrugiwanie

spół na drzewach żywicowanych.

Wymienione trzy czynności, choć z natury rzeczy różnorodne, związane są ze sobą dość ściśle przede wszystkim wspólnym okresem, w czasie którego muszą być przeprowadzone, a więc bezpośrednio po zakończeniu właściwego żywicowania, a tuż przed rozpoczęciem jesienno-zimowego sezonu pozyskania drewna.

Pozyskiwanie żywicy suchej jest jednocześnie zabiegiem czyszczenia sprzętu, w tym przypadku zbiorników, pozyskiwanie zaś wiórów spalowych jest logicznym zakończeniem prowadzonego przez szereg lat — w danym drzewostanie — żywicowania.

1. **P r a c e u p r z ą t a j ą c e** polegają na następujących czynnościach:

a) zebranie sprzętu znajdującego się na powierzchniach żywicowania, a więc na pniach żywicowanych lub w schronach do żywicy (zbiorniki, blaszki, ściekowe, kołki, przykrywki, wiadra, beczki, leje do beczek itp.);

b) zwiezenie sprzętu do najbliższej leśniczówki, gajówki lub osady stałego robotnika leśnego, gdzie sprzęt zostanie po uprzednim oczyszczeniu zmagazynowany w miejscu zabezpieczającym przed wilgocią i opadami;

c) zebranie, oczyszczenie przy pomocy szmaty nasyczonej naftą i zakonserwowanie przez natłuszczenie metalowych części, następnie zaś zmagazynowanie takich narzędzi jak siekiery, ośniki, żłobiki, zapasowe noże, dłuta do kołków, dłuta do blaszek, szablony, uchwyty Szczerbakowa itp.

Celem tych czynności jest przedłużenie okresu używalności narzędzi i przyborów do żywicowania, co z kolei przyczyni się do obniżenia kosztów własnych.

Obniżenie wydatków na opatrzenie materiałowe w zakresie żywicowania może spowodować osiągnięcie znacznych oszczędności, pod warunkiem szerokiego współdziałania robotniczych kadr żywiczarskich z administracją leśną i w wyni-



ku zrozumienia znaczenia oszczędnego gospodarowania sprzętem.

Dla przykładu i poparcia powyższych słów podam, że na roczne uzupełnienie blaszek ściekowych w lasach państwowych potrzeba około 20 ton blachy, na wykonanie zaś brakujących kołków i przykrywek drewnianych od 600 do 800 m<sup>3</sup> drewna twardego.

Cyfry te dostatecznie ilustrują jak poważne rezultaty dać może walka z marnotrawstwem na odcinku żywicowania, jeżeli jednocześnie uświadomimy sobie, że wykaz narzędzi żywiczarskich obejmuje około 20 pozycji.

Złe wyjęcie blaszki ściekowej z drzewa przez wyłamanie jej, lub też zastosowanie do tej czynności cęgów do gwoździ zamiast płaskich kleszczy, pozostawienie na ziemi pod okapem drzewostanu kołków, przykrywek, a nawet zbiorników — oto przykłady powszechnie spotykanych objawów marnotrawstwa.

Jak wiadomo cęgi uszkadzają blaszki ściekowe, a pozostawione w lesie kołki i przykrywki ulegają częściowemu zepsuciu i rzadko kiedy w całości dotrważą do następnej wiosny. Pozostawione w lesie zbiorniki gliniane pękają i ulegają rozkruszeniu pod działaniem wody i mrozu.

Brak konserwacji narzędzi o metalowych częściach powoduje rdzewienie, co przyspiesza ich zużycie.

Ważny jest nie tylko sposób zakonserwowania i przechowania narzędzi, ale także nie jest obojętną rzeczą pod czyją opieką pozostawimy sprzęt na okres zimowy.

Regułą powinno być, aby narzędzia i przybory były oddawane pod opiekę pracownikom administracyjnym lub też stałym robotnikom leśnym, nigdy zaś robotnikom sezonowym, stanowiącym element płynny.

2. **P o z y s k i w a n i e** **ż y w i c y** **o d p a d k o w e j** **c z y** **ł y** **t z w.** **s u c h e j**, opisane zostało wyczerpująco w numerze grudniowym „Lasu Polskiego“ z roku 1950, wartykule inż. K.

Szczerbakowa i inż. M. Wiślawskiego pt. „O sposobie pozyskiwania odpadkowej żywicy sosnowej“, dlatego też bez powtarzania zamieszczonych tam szczegółów podkreślę jedynie najbardziej istotne momenty tej czynności gospodarczej.

Czyszczenie zbiorników przeprowadzać będziemy przez wyparzanie, tj. przy zastosowaniu tzw. sposobu „wodnego“, jako gwarantującego całość zbiorników, dokładne oczyszczenie ich oraz uniknięcie strat w żywicy, co ma np. miejsce przy stosowaniu sposobu „ogniowego“.

Zawczasu — już teraz we wrzesniu — musimy zapewnić sobie potrzebny sprzęt, a mianowicie duży kocioł lub lepiej starą beczkę żelazną z wyciętym jednym unem oraz dwa kosze wiklinowe, lub druciane, które będą nam służyły do zanurzania zbiorników w wodzie.

Należy przygotować także odpowiednią ilość opakowania, najlepiej w postaci wysortowanych beczek drewnianych, nie nadających się już do magazynowania żywicy. Beczek metalowych do żywicy suchej bezwzględnie używać nie należy, skawiona bowiem w tych beczkach żywica musi być następnie w destylarni wybijana przy użyciu znacznej siły, co w wyniku powoduje zniekształcenie beczek.

Pozyskiwanie żywicy suchej przeprowadzamy bądź w lesie na jednej z powierzchni żywicowania, gdzie gromadzimy zbiorniki z powierzchni sąsiednich, bądź też przy osadzie służbowej, na której zbiorniki będą w okresie zimowym przechowywane.

Czy wszystkie zbiorniki będziemy poddawali zabiegowi oczyszczania?

Nie wszystkie, lecz tylko te, w których nagromadziła się grubsza warstewka zaschłej żywicy. Zbiorniki, z których w czasie trwania kampanii wybierano żywicę dokładnie — czyszczenia nie wymagają.

Żywica sucha posiada znacznie mniejszą zawartość terpeniny od żywicy balsamicznej, mianowicie zaledwie od 4 do 8,3%, stanowi ona jednak warstościowy surowiec do produk-

cji oleju flotacyjnego, mającego duże zastosowanie w hutnictwie, jako środek służący do tzw. wzbogacania rud.

To szerokie zastosowanie pochodnych żywicy powinno być dla nas leśników zachętą i bodźcem do jak najlepszego wykorzystania wszystkich możliwości pozyskiwania tego ważnego dla przemysłu surowca.

3. **W i ó r y s p a ł o w e** są nowym sortymentem. Metoda pozyskiwania wiórów opracowana została przez CZLP wraz z Instytutem Badawczym Leśnictwa przy współudziale racjonalizatora B. Pawlaka.

Nowoopracowana instrukcja pozyskiwania tego sortymentu głosi: „celem pozyskiwania wiórów spałowych jest dążenie do jak najszerzego wykorzystania krajowych źródeł żywicy oraz dostarczenie przemysłowi ekstrakcyjnemu cennego surowca, o trzykrotnie większej wydajności od karpiny przemysłowej.“

Wióry spałowe pozyskiwać będziemy ze spał wyciętych drzew, przeznaczonych do wyrębu w najbliższym jesienno - zimowym sezonie ścinki.

Do pozyskiwania przystąpimy bezpośrednio po ukończeniu prac właściwych przy żywicowaniu, w czasie prac uprzątających, nie wcześniej jednak jak we wrześniu, tj. po upływie okresu największego zagrożenia pożarowego.

Pracę tę przeprowadzić powinni robotnicy żywiczarze, gdyż zaliczamy ją do kategorii prac żywiczarskich.

Robotnik przystępujący do pozyskiwania wiórów powinien być wyposażony w ośnik klamrowy lub strzemiączkowy, fartuch — worek do chwytania zestrugiwanych wiórów oraz daszek celuloidowy lub okulary ochronne, zabezpieczające oczy przed pyłem żywicznym.

Technika pozyskiwania wiórów polega na stopniowym zestrugiwaniu na spale żeberek wraz z grudkami zakrzepłej żywicy oraz warstwy drewna na głębokość 2 mm poniżej



dna żłobków, w kierunku od góry do dołu spały.

Na spałach tzw. „chudych“ tj. o drewnie nieprzesyconym żywicą poprzestajemy na zastruganiu żeberk do wyrównania powierzchni spały bez dalszego pogłębiania.

Po napełnieniu fartucha, robotnik przesypuje wióry do papierowego potrójnego worka, o wymiarach 120 x 70 cm mogącego pomieścić do 40 kg surowca.

Wydażność pracy robotnika w ciągu 8-godzinnej pracy wycina przeciętnie około 50 kg wiórów. Z jednej spały możemy otrzymać od 1,15 do 2,35 kg wiórów.

Wielkość wiórów powinna odpowiadać wymiarom  $\pm$  długość do 10 cm, grubość do 3 mm. Zasadniczo pożądane są wióry jak najdrobniejsze.

Napełnione wiórami worki do czasu wysłania ich do fabryki ekstrakcji należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczających przed wilgocią i opadami.

Każdy worek powinien być zaopatrzony w napis zawierający dane dotyczące wagi brutto, tary i wagi netto, jak również nazwę Okręgu Lasów Państwowych, Rejonu, Nadleśnictwa i Leśnictwa pozyskującego wióry.

Przesyłkę kolejową wiórów należy wykonywać w wagonach krytych.

Pozyskujący wióry powinien pamiętać, że są one materiałem łatwo palnym. Z tego powodu zaleca się jak najdalej posuniętą ostrożność z ogniem.

Dokładne i szybkie przeprowadzenie pozyskiwania wiórów spałowych będzie sprawdzianem naszej sprawności organizacyjnej.

Całkowite ukończenie tej czynności powinno nastąpić najpóźniej w połowie listopada.

J. IWANOWSKI

Nadleśniczy nadl. Choczewo (RLP. Lębork)

## Nowe stanowisko cisów

**W**ZESZYCIE 4 kwartalnika „Sylwan“ ukazał się cenny artykuł E. Pfabego o cisach. Odpowiadając na wezwanie autora podaję informacje o stwierdzonym nie dawno na terenie nadleśnictwa Choczewo skupisku cisów.

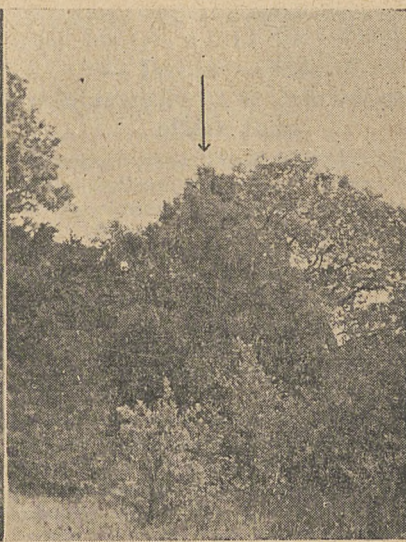
Cisy znajdują się w oddz. 310 c i 311 c, położonych na terenie leśnictwa Zakończyno, nadleśnictwo Choczewo, Rejon

LP Lębork, województwo gdańskie. Teren równy, gleba piaszczysto-próchniczna i próchniczna świeża, miejscami wilgotna (strumyk, bagienko). Drzewostan sosnowy VI kl., pojedynczo — buk, brzoza i olśza, w podszyciu — kruszyna, jarzyna, leszczyna, jałowiec. Pokrywa bardzo bogata, m. in. bluszcz, poziomki, narecznica, jeżyna, skrzyp, gruszczyca, siódmaczek, pokrzywa, czernica, rokit, widłak i szczawik.

W drzewostanie tym na powierzchni około 4 ha rośnie 46 sztuk cisów, wysokości od 1,3 do 10,8 m i pierśnicy od 4 do 32 cm. Część z nich ma formę krzaczastą, część zaś jest kształtu drzewiastego.

Poza tym naliczono około 70 sztuk egzemplarzy wysokości do 1 m, pochodzących z nalotu.

Cisy odnawiają się naturalnie i to zupełnie dobrze. Pojedyncze egzemplarze ukazują się w sąsiednich oddziałach.



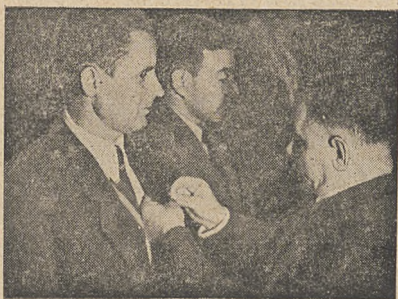
Cisy w nadleśnictwie Choczewo. Pośrodku siewka z nalotu



## K R O N I K A

## Odnaczenia państwowe dla pracowników resortu leśnictwa

**W** UZNANIU zasług położonych na odcinku pracy w przebudowie gospodarstwa leśnego, Prezydent RP nadał z okazji Święta 22 lipca odnaczenia państwowe wyróżniającym się pracownikom resortu leśnictwa.



Minister Podedworny dokonuje dekoracji

Złoty krzyż zasługi otrzymał Jan Rudzko — dyrektor Departamentu ML. Srebrnym krzyżem zasługi odznaczonych zostali: J. Blok, R. Malec, St. Abramowicz, Z. Bierdziński, J. Parniewska, J. Świtalski, E. Masłowski, T. Gozdek, B. Spalik, H. Cieślak, W. Karpiuk, J. Laskowska. Brązowy krzyż zasługi otrzymali: T. Garbuszyn, A. Jasiński, M. Jurewicz, H. Młocińska, Zb. Morawski, J. Piętka, W. Sikora, M. Szymańska, A. Twórkowa, T. Dębińska, J. Burzyński, M. Stanisławiak, J. Kozioł.

Uroczystego aktu dekoracji w imieniu Prezydenta RP dokonał na ogólnej akademii resortu leśnictwa ku czci Święta Lipcowego — minister leśnictwa Bolesław Podedworny.

Poza tym z okazji 7 rocznicy Święta PKWN awansowano 40 pracowników Ministerstwa Leśnictwa oraz 21 pracownikom przyznano nagrody pieniężne. (D).

## Michalina Ruszel — przodownica w żywicowaniu w nadl. Gidle

**S**POŚRÓD żywiczarzy, pracujących w lasach nadleśnictwa Gidle na czoło współzawodniczących wysuwa się Michalina Ruszel.

Pracuje ona już w leśnictwie 20 lat i osiąga dobre wyniki produkcyjne. Przeciętny zbiór żywicy z jednej spały wynosił w roku ubiegłym — 2,5 kg. Przodownica pracy Ruszel natomiast osiągnęła 3 kg z jednej spały.

W roku bieżącym chce ona osiągnąć jeszcze lepszy wynik, aby w ten sposób przyczynić się do zwiększenia ilości tego cennego surowca.

Za dodatnie wyniki pracy została Ruszel nagrodzona ostatnio przez Dyрекcję LP w Łodzi — premią pieniężną. (S)

## Szkolenie w zakresie żywicowania

**W** CZASIE od stycznia do czerwca br. CZLP przy współudziale IBL przeprowadził 6 kursów żywicowania sosny, a mianowicie:

- 1) w Mojej Woli (Okręg Poznański);
- 2) w Dębnie (Okr. Lubuski);
- 3) w Inowrocławiu (Okr. Bydgoski);
- 4) w Leżajsku (Okr. Rzeszowski);
- 5) w Agustowie (Okr. Białostocki) — 2 turnusy;
- 6) w Żarach (Okr. Zielonogórski) oraz w Wiśle (Okr. Katowicki) — kurs żywicowania świerka.

Na kursach tych przeszkolono 550 robotników oraz pracowników administracyjnych.

Na program złożyły się wykłady z zakresu żywicowania, obrazujące historię żywicowania w Polsce i za granicą, planowanie żywicowania oraz całokształt prac żywiczarskich począwszy od prac wstępnych, przez przygotowawcze i właściwe, kończąc na pracach uprzążających, łącznie z przechowywaniem, odbiorem i transportem żywicy.

Poza tym obszernie potraktowana została sprawa narzędzi i przyborów do żywicowania, ze szczególnym uwzględnieniem nowych pomysłów racjonalizatorskich i nowatorskich w tym zakresie.

Po raz pierwszy zostały zastosowane nowe metody, pozwalające na bezpośrednie obejrzenie pod mikroskopem, przy okazji omawiania przyrodniczych podstaw żywicowania, preparatów drewna sosnowego, obrazujących przewody żywiczne w różnych przekrojach.



Kurs żywicowania świerka w nadleśnictwie Wiśla

Dalszą nowością przy omawianiu przerobu żywicy, charakterystyki oraz zastosowania produktów jej destylacji, było pokazanie całego szeregu próbek, ilustrujących różne gatunki żywic, kalafonii, terpentyny oraz pochodnych produkowanych z nich, m. in. olei żywicznych.

Kursantów zaznajomiono również z nowymi źródłami i sposobami pozyskiwania żywicy, a mianowicie



### Kursanci przy pracy

tzw. żywicy suchej do tej pory niewykorzystywanej.

W celu rozszerzenia możliwości produkcyjnych podano do wiadomości słuchaczy zdobycze IBL w dziedzinie pozyskiwania żywicy świerkowej, jodłowej i modrzewiowej oraz możliwości rozszerzenia bazy surowcowej przez włączenie do żywicowania drzewostanów sosnowych niskiej jakości, niewykorzystywanych do tego celu.

Wszystkie wykłady ilustrowane były fotografiami. W ramach przedmiotów ogólnych słuchaczy zaznajomiono z rolą użytków niedrzewnych, a szczególnie żywicowania w gospodarstwie leśnym oraz rzucone zostało hasło podwyższenia ilości terpentyny przy zbiorze żywicy przez zabiegi techniczne, dotychczas lekceważone i niezawsze stosowane.

Omówiono szeroko zagadnienie racjonalizatorstwa, nowatorstwa, współzawodnictwa i dyscypliny pracy w żywicowaniu. Również na wszystkich kursach omawiano rolę gospodarstwa leśnego w planie 5-letnim.

Praktyczna część kursów została przeprowadzona w lesie na działkach żywiczarskich, gdzie uczestnicy kursu, przeważnie przodownicy pracy, wykonywali praktycznie wszystkie prace związane z pozyskiwaniem żywicy.

W czasie ćwiczeń rozwijała się dyskusja, dotycząca różnych szczegółów z wykonywanych prac.

W związku z zamiarem żywicowania w rb. przez Katowicki Okręg LP świerka w terenach górskich, przeprowadzono praktyczne szkolenie robotników oraz części personelu adm. LP nadleśnictwa Wiśla. Był to pierwszy tego rodzaju kurs na terenie naszego kraju.

M. Wistawski



## 121 tysięcy złotych dał Czyn Lipcowy Radomszczańskiego Rejonu LP

**W** CZYNIE Lipcowym wzięły żywy udział załogi pracownicze wszystkich jednostek Radomszczańskiego Rejonu LP. Ogólna wartość podjętych i zrealizowanych zobowiązań wyniosła ponad 121 tysięcy złotych.

Pracownicy Rejonu wraz z nadleśnictwem Radomsko zbudowali 10-metrowy most na drodze wiodącej do siedziby Rejonu oraz wykonali 25-metrowy odcinek drogi.

Pracownicy sekcji finansowej dokonali poza normalnymi godzinami pracy sprawdzenie i ocenę miesiecznych sprawozdań z nadleśnictw.

Robotnicy nadleśnictwa Radomsko pracowali przy naprawie dróg i mostów. Praca ich przyniosła oszczędność w sumie 1254 zł.

Poza tym żywiczarze wszystkich nadleśnictw Rejonu zobowiązali się do ponadplanowego pozyskania żywic w bieżącym sezonie. Wartość tej żywicy wyniesie w poszczególnych nadleśnictwach: Meszcze — 1575 zł, Łęczno — 17955 zł, Nagórzyce — 13850 zł, Lubień — 10068 zł, Kluki — 7952 zł, Kamieńsk — 24240 zł, Dąbrowa Zielona — 11950 złotych, Gidle — 17036 zł, Kruszyna — 930 zł, Maluszyn — 10000 zł, Pajęczno — 1158 zł.

Korespondent  
Zbigniew Muszyński  
Rejon LP w Radomsku

## Pomyślne wyniki pracy zbiornicy „LAS” w Dębicy

**Z**BIORNICA Centrali „Las” w Dębicy została uruchomiona dopiero w roku ubiegłym. W pierwszym roku załoga pracowniczka zbiornicy wykonała plan produkcyjny w 143,6 proc.

Obecnie, po reorganizacji podziału administracyjnego lasów państwowych, zbiornica dębicka obsługuje teren 9 nadleśnictw, wchodzących w skład Rejonu Lasów Państwowych w Tarnowie. Posiada ona 16 punktów skupu, 3 solarnie grzybów i 3 suszarnie.

Plany tegoroczne realizują pracownicy zbiornicy pomyślnie. Mimo pewnych trudności plan zbioru i przerobu zostanie wykonany, a nawet przekroczony. (k)

## Robotnik Urbański z nadl. Drezdenko otrzymał odznakę „Przodownika Pracy”

**C**ZOŁOWYM robotnikiem na terenie nadleśnictwa Drezdenko jest Józef Urbański, który w ciągu sezonu letniego pracuje przy żywiciowaniu. Żywiczarzem jest on już od szeregu lat, osiągając z roku na rok coraz lepsze wyniki produkcyjne, a to dzięki stosowaniu nowych i lepszych metod pracy.

W roku ubiegłym uzyskał Urbański 3,84 kg żywicy ze spaly, wykonując 240 proc. planowanej normy.

Dbając o należyty poziom produkcji w nadleśnictwie — służy Urbański swym doświadczeniem i cennymi radami młodszemu kolegom.

W uznaniu zasług, Urbańskiemu wręczono niedawno odznakę „Przodownika pracy”. Na uroczystości wręczenia odznaki przodownik Urbański powiedział m.in.: „Odnaczenie to będzie dla mnie jeszcze jednym bodźcem do osiągnięcia jeszcze lepszych wyników produkcyjnych. Wiem, że pracą swą przyczyniam się do szybszego wykonania Planu 6-letniego”. (K)

## Czyn Lipcowy pracowników „PAGED” w Lubaniu Śląskim

**D**LA uczczenia 7 rocznicy Manifestu Lipcowego załogi robotnicze składnic „Paged”: Jagodzin, Węgliniec, Gieraków, Ruszów, Miłkowska i in. wykonały miesięczny plan spedycji do 22 lipca br., co w stosunku miesięcznym dało przekroczenie planu o 40 proc.

Jednocześnie załogi tych składnic załadowały dodatkowo po jednym wagonie drewna, a zarobek przeznaczyły na odbudowę Warszawy.

Na uwagę zasługuje zobowiązanie przodownika pracy Ziółkowskiego, który wraz z ładowaczem Kitą zobowiązali się załadować wagon opału poza normalnymi godzinami pracy.

Spedytor T. Górecki zobowiązał się przeszkolić składnicowych w zakresie bezbłędnego sporządzania konsygnacji wywozowych i raportów operatywnych, przez co Baza zaoszczędzi na czasie podczas sporządzania własnych raportów i sprawozdań.

Ogólna wartość zobowiązań podjętych i wykonanych wyniosła 8050 złotych.



**N**A uroczystej akademii, zorganizowanej w Bazie dla uczczenia wielkiego rewolucjonisty Feliksa Dzierżyńskiego oraz rocznicy Manifestu Lipcowego — przodujący pracownicy i robotnicy otrzymali wyróżnienia w postaci dyplomów uznania i premii pieniężnych.

Dyplomy uznania otrzymali przodownicy pracy: T. Górecki, K. Milcha, J. Fabisiak, M. Dygos i B. Ziółkowski.

Z sumy 2160 złotych nagród pieniężnych za współzawodnictwo pracy w II kwartale br. otrzymali: Zadworny i Czerniak po 240 zł za wykonanie 150 proc. normy, Świerczyk Wł. i M. Świerczyk — po 300 zł za wykonanie 107 proc., oraz Narocki, Knapczyk i inni — nagrody w wysokości 100—150 złotych.

Korespondent  
Józef Wilanowski  
Lubań Śląski

## Nieużytki w Borach Tucholskich powinny być zalesione

**O**BOK sporych powierzchni lasów, które zostały przetrzebione oraz wyrąbane przez okupanta hitlerowskiego i obecnie są systematycznie zalesiane — istnieje duża ilość najrozmaitszych nieużytków, które również powinny pokryć się lasem w jak najkrótszym czasie.

We wsiach rozsiadłych w Borach Tucholskich niemal każdy chłop posiada mniejszy lub większy obszar nieużytku, nie przynoszący żadnej korzyści gospodarczej. Nieużytki te są poza tym siedliskiem różnych chwastów, których nasiona zachwyszają sąsiednie pola uprawne.

Chłopi powinni w ciągu jesieni przygotować te nieużytki pod zalesienie, aby na wiosnę leśnicy mogli przystąpić do prac zalesieniowych, w których powinno wziąć udział całe miejscowe społeczeństwo. Nadleśnictwa powinny już teraz przystąpić do obliczania powierzchni nieużytków w każdej gromadzie, aby przygotować do tej ważnej akcji dostateczną ilość sadzonek.

Jeśli idąc wzorem Związku Radzieckiego wygramy bitwę o las i zadrzewienia, za kilka już lat będziemy mieli duże korzyści. Zasadzone lasy będą chroniły pola uprawne przed zniszczeniem przez lotne piasiki i zapewnią odpowiednie warunki klimatyczne, będąc zbiornikiem wilgoci i ochroną przed wiatrami.



## Szkodom dziczym można przeciwdziałać

**C**HŁOPI mieszkający w Borach Tucholskich mają wielkie utra-pienie. Nocami z lasu wychodzą stadami dziki i niszczą uprawy ziemniaków. Nie pomagają ognie roznie-cane na polach, ani też psv wiejskie. Stada dzików podchodzą już pod zabudowania gospodarskie.

Uważam, że należałoby zająć się energiczniej tą nagłą sprawą. Moim zdaniem trzeba byłoby zorganizować specjalne leśne straże, zaopatrzone w broń palną, a których zadaniem byłoby odstraszać dziki.

Administracja leśna płaci co roku rolnikom milionów złotych odszkodowań za wyrządzone przez dziki szkody. Na pewno więc opłacenie strażników byłoby dużo tańsze od tych odszkodowań, a jednocześnie uratowałoby się duże ilości artykułów żywnościowych.

Poza tym uważam, że dobrze byłoby, gdyby w każdym leśnictwie sadzono co roku na polankach zagony ziemniaków, przeznaczonych na pokarm dla dzików.

Również oparkanie pól uprawnych od strony lasu może być niejednokrotnie skuteczne w ochronie pól przed dzikami.

Korespondent  
Antoni Spigarski  
Ocypl, pow. Starogard Gdański



## Wykładowcy szkół leśnych podwyższyli swoje kwalifikacje

**R**EALIZUJĄC plan stałego podnoszenia kwalifikacji ideowych i pedagogicznych pracowników aparatu szkolenia kadr w leśnictwie, Wydział Szkolenia Zawodowego Ministerstwa Leśnictwa zorganizował w dwu ośrodkach: w Warszawie i Brynku, w okresie od 15 lipca do 15 sierpnia br., pierwszy miesięczny kurs ideologiczno-pedagogiczny dla nauczycieli i wychowawców wszystkich leśnych szkół zawodowych w Polsce.

Głównym punktem, wokół którego koncentrowały się wykłady i dyskusje na kursie, była pedagogika oparta o podstawowe zagadnienia nauk społecznych. Kurs uwzględniał również naukę ekonomii politycznej i marksizmu-leninizmu w ścisłym nawiązaniu do współczesnej pedagogiki radzieckiej.

Realizacja programu na kursie przebiegała dwoma torami. Z jednej strony słuchacze w czasie 7 godzin dziennie zaznajamiali się z materiałem podanym przez wykładowców w formie wykładów i seminariów, z drugiej zaś przez uczestniczenie w zespołach samokształceniowych pogłębiali i utrwalali wiadomości zdobyte w czasie wykładów i ćwiczeń, w oparciu o literaturę i skrypty.

Przeprowadzone w czasie trwania kursu kolokwia, tak z przedmiotów społeczno-politycznych jak i zawodowych wykazały, że kursanci odpowiednio zrozumieli inicjatywę Wydziału Szkolenia Zawodowego, wykazując odpowiednią dojrzałość polityczną i przygotowanie pedagogiczne dla wychowania w technikach leśnych pracownika leśnego nowego typu.

Ogółem na obu kursach w Warszawie i Brynku przeszkolonych zostało 103 osoby. Tak kierownictwo kursów, jak i wykładowcy wywiązali się wzorowo ze swoich obowiązków. (d.)

## Nowy siewnik — pomysł racjonalizatorski usprawni pracę

**L**EŚNICZY Jakub Hanusz z nadleśnictwa Wymiarki skonstruował uniwersalny siewnik leśny, dostosowany do wszystkich gatunków drzew i krzewów. Obsługę siewnika stanowi jeden robotnik, wyjątkowo dwóch — przy glebie ciężkiej.

Waga siewnika wynosi 22 kg. Może on pracować zarówno przy wysiewie nasion drzew liściastych, jak i iglastych. Doświadczenia wykazały, że koszt obsiewu 1 ha tym siewnikiem jest czternastokrotnie niższy od siewu ręcznego. (S)

## Najstarsze zakłady przetwórcze PCLPN „Las“ w Cieszynie

**S**POMIEDZY kilku zakładów przetwórczych, prowadzonych przez Państwową Centralę „Las“ najstarszymi są Zakłady Przemysłowe w Cieszynie. Zakłady te są jednocześnie najstarszym tego typu w Polsce, gdyż założone zostały jeszcze w roku 1814.

W okresie międzywojennym Zakłady powstające pod zarządem Adm. LP nastawione były głównie na produkcję wódek gatunkowych

## Złoty Potok...

**Z** SIEDMIU nadleśnictw Częstochowskiego Rejonu LP — sześć zostało nawiedzonych w ciągu ostatnich lat klęską osnui i innych szkodników owadzych. Systematyczne zwalczanie, m. in. przy użyciu samolotów, powstrzymało postęp szkodników, nie zapobiegło jednak stratom w drzewostanach.

Przed wszystkim odbiło się to ujemnie na możliwościach żywicowania drzewostanów, w których inwazja szkodników miała miejsce. W wyniku — cały rejonowy plan pozyskania żywicy musiał być skoncentrowany w nadleśnictwie Złoty Potok, jedynym nadleśnictwem nie dotkniętym klęską owadzi.

Załoga robotnicza tego nadleśnictwa dobrze rozumiała nałożone na nią zadania produkcyjne. Osiągnięte wyniki, duża wydajność ze spały, zastosowanie szeregu pomysłów racjonalizatorskich — wszystko to świadczy o właściwym podejściu do pracy.

Przoduje zespół leśnictwa Bukówka, w skład którego wchodzi żywicarze: Edward Niesmaczny, Franciszek Ponicki, Jan Grzywna, Bole-

śław Szczepańczyk i Władysław Niesmaczny.

Czołowy żywiczarz zespołu Edward Niesmaczny uzyskał w roku ubiegłym 3,17 kg żywicy ze spały. Zajął on pierwsze miejsce we współzawodnictwie. Podobny wynik uzyskał drugi przodujący żywiczarz nadleśnictwa Franciszek Ponicki.

Na terenie nadleśnictwa pracuje grupa żywiczarzy, przybyłych z nadleśnictwa Łobodno. Pracowali oni również w poprzednich latach na terenie okręgów: wrocławskiego i olsztyńskiego. Wśród nich znajduje się znany racjonalizator w dziedzinie żywicowania — Pełka, autor cennego usprawnienia w postaci ulepszonego żłobika.

Na początku kampanii wszyscy żywiczarze przeszli pod kierunkiem racjonalizatora Pełki odpowiednie przeszkolenie. Okazało się jednak, że nie wszystkimi doświadczeniami podzielili się przybyli żywiczarze z robotnikami miejscowymi. Dlatego też o wielu cenach i bardzo praktycznych szczegółach dowiadawali się oni... przez ukradkowe podpatrywanie pracy tych drugich.



Czołowy żywiczarz Edward Niesmaczny przy pracy



i likierów. Obok tego wytwarzano wody gazowe i lemoniady, Soki zaś wyrabiano zupełnie ubocznie.

Po wypędzeniu okupantów ze Śląska, Zakład został od razu uruchomiony dzięki temu, że jak i cały Cieszyń — nie doznał żadnych zniszczeń.

Produkcja Zakładu, wachlarz wytworów i ich jakości stale wzrasta i polepsza się. Zaznaczyć należy, że przedstawiono się zupełnie na przetwórstwo owocowe, z wyłączeniem

wódek i likierów, które przedtem stanowiły główną produkcję.

Omawiając bliżej poszczególne produkty, zaczniemy od marmolad. Wzrost wytwórczości (1948 r. — 100, 1950 r. — 149) jest wymownym sprawdzianem wyboru właściwego kierunku wytwórczego. Produkuje się marmoladę tak zwaną luksusową sztywną, wykorzystując wiele surowców ubocznych przy produkcji soków. Cieszyńska marmolada jest oparta na podkładzie dzikich jabłek, z wyłączeniem innych mniej war-

tościowych surogatów. Obecnie istnieje dążność do rozszerzenia tego działu przez wprowadzenie produkcji dżemów.

Produkcja płynnego owocu rozpoczęta została stosunkowo niedawno. Wyrabia się go w trzech gatunkach — malinowym, żurawinowo-bruszniciowym i jeżynowo-żurawinowym. Jest poważna tendencja do wzrostu wytwórczości tego artykułu (1948 r. 100, 1950 r. — 254).

Produkcja napojów orzeźwiających i zapraw do wódek jest produkcją uboczną.

Oparta jest ona na wykorzystaniu surowców pochodnych przy produkcji zasadniczej.

W zakresie półfabrykatów należy podkreślić marmolady i inne przetwory. Moszcze natomiast stanowią półfabrykat dla produkcji soków. W miarę wzrostu produkcji soków wzrasta i produkcja moszczów. Poza tym fabryka otrzymuje gotowe moszcze z różnych espozytur PCPLN „Las“.

Wyrabia się moszcze malinowe, jeżynowe, z czarnej jagody, żurawinowe, brusznicowe oraz wiśniowe i jabłkowe.

Należy nadmienić, że Zakład dotychczas nie jest jeszcze nowoczesny. Dlatego wysiłki Centrali idą w kierunku unowocześnienia aparatury oraz gruntowej poprawy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, które to warunki nie zmieniane przez wiele lat, pozostawiają dużo do życzenia.

Ostatnio Cieszyń otrzymał z Centrali na podstawie uchwały Rządu z dnia 20 lipca 1950 r. „o przejmowaniu maszyn nieczynnych“, prawie nową przecieraczkę, filtry do soków i parę innych urządzeń, które wzbogaciły park maszynowy Zakładu. Zakład otrzymał m. in. w roku 1949 większą prasę hydrauliczną do tłoczenia moszczu, mniejsza została przerobiona z ręcznej na elektryczną dzięki usprawniającej przeróbce technicznej pomysłu robotnika zakładowego Zaręby. Projektowana jest również dalsza rozbudowa zbiorników na półprzetwory i gotowe produkty. Potrzeba ich staje się coraz pilniejsza.

Rozlewanie soków odbywa się na rozlewaczkach. Do niedawna w Cieszyń robiono to ręcznie, nosząc sok ze zbiorników konewkami. Ostatnio pracę tę zautomatyzowano i przebudowano gruntownie w roku 1951 rozlewnię. Dzięki tym inwestycjom, podobnie z resztą jak i innym, zmniejszono znacznie trud robotnika, dając mu jednocześnie możliwość większego zarobku przez uzyskanie większej wydajności pracy. Przebudowa rozlewni stanowiła czyn 1-majowy Zakładu. Obecnie rozlewnia przedstawia dużą, widną halę, ogrzewaną w zimie kaloryferami.

Na ścianie rozlewni zawieszono wielką tablicę ilustrującą różnokolorowymi słupkami stan produkcji w każdym dniu miesiąca. Rano, przed rozpoczęciem pracy, przy zmianie wysokości słupków, gromadzą się robotnicy, omawiając wyniki produkcji.

(Dokończenie na odwrocie)

## pachnie żywicą

Nie jest to objaw zdrowy. Wynika z tego, że są jeszcze tacy, którzy przekładają własny interes ponad wspólny, że względy zwykłej konkurencji przysłaniają dobro wspólnego warsztatu pracy i jak najlep-

wemu podejściu do pracy przez część robotników.

Wypadek ten powinien zmobilizować czujność zarówno ogniwa związkowego jak i kierownictwa nadleśnictwa, aby podobne wydarzenia nie miały już w przyszłości miejsca.

Na zakończenie warto wspomnieć jeszcze o cennym pomysle żywiczarzy z nadleśnictwa Złoty Potok. Wykorzystali oni mianowicie do swych celów codzienny komunikat radiowy o pogodzie, nadawany specjalnie o godzinie 5 rano dla rolników. Informacje zawarte w tym komunikacie były zawsze cenną wskazówką, co w ciągu dnia należy robić, czy na przykład trzeba robić nacięcia, czy też się z tą czynnością wstrzymać ze względu na spodziewaną niepogodę itp.

Pomysł ten należy uznać za słuszny i godny upowszechnienia w przyszłorocznym sezonie żywiczarskim. Byłoby wskazane również, aby CZLP wszczął starania o włączenie w przyszłym roku do radiowych komunikatów meteorologicznych, przeznaczonych dla rolników — również konkretnych krótkich informacji, przeznaczonych specjalnie dla żywiczarzy.

Set.



*Te nacięcia nie bardzo wam wyszły — mówi do Niesmacznego nadleśniczy Skowroński*

szych wyników produkcyjnych całej załogi robotniczej. Świadczy to dalej o tym, że miejscowa rada zakładowa nie potrafiła w odpowiednim czasie przeciwdziałać niewłaści-



*Leśniczy Czarnecki sprawdza czystość żywicy*



Dużą pomocą przy produkcji produktów jest laboratorium zakładowe, dobrze wyposażone w odczynniki. Odczuwa się jednak brak niektórych przyrządów.

Pisząc o Zakładzie nie sposób pominąć ludzi tam pracujących. Wielu jest tu pracowników, którzy traktują wytwórnę jako swój Zakład, ludzi którzy wprost kochają Zakład. Nic więc dziwnego, że stary siedemdziesięcioparoletni Jan Stonawski pracuje już od 54 lat w Zakładach i za nic nie chce iść na zasłużony odpoczynek.

Lecz nie tylko Stonawski może pochwalić się tyloletnią pracą, acz-

kolwiek jest pierwszym wśród pracowników. Wielu jest takich, którzy pracują w Zakładzie od 35—40 lat. Wymieniamy tylko dla przykładu Karola Michaliczka, Jana Lorka, Józefa Kocjana.

Do przodowników pracy zalicza się również Emilia Szpandlik, która zadeklarowała 17 dniówek na pożyczkę narodową, Anna Sucha — brygadziarka, Groszek Józef, Karol Szwiertnia, Konderla, Fornal i inni. Nie można też pominąć Władysława Sikorę, który rozpoczął w zakładach pracę jeszcze w roku 1934 jako robotnik. Później awansował na magazyniera, a obecnie pracuje

na stanowisku kierownika ruchu Zakładu.

Następnie wspomnieć trzeba o młodej Franciszce Holeksiance, niedawno awansowanej z robotnicy na głównego magazyniera.

Ludwik Zaręba, palacz, może pochwalić się długą listą usprawnień. A więc przerobił aparat do mycia butelek, przerobił zbiornik na soki w rozlewni, zaprojektował przebudowę urządzeń parowych przez racjonalne rozmieszczenie przewodów, zobowiązał się do zmniejszenia zużycia węgla pod kotłami o 10%.

Inż. A. Morawski

## Nakładem PAŃSTWOWEGO WYDAWNICTWA ROLNICZEGO i LEŚNEGO

Warszawa, ul. Warecka 11-a

ukazały się ostatnio następujące książki  
z dziedziny leśnictwa:

		Cena zł
NUNBERG M.	— Klucz do oznaczania ważniejszych szkodliwych owadów leśnych“, str. 313 . . . . .	10.50
ORŁOŚ H.	— Przewodnik do oznaczania chorób drzew i zgnilizny drewna“, str. 376 + 225 rycin . . . . .	22.—
BIELCZYK ST.	— „Określanie wilgotności drewna“, str. 62 . . . . .	7.70
DOMINIK T.	— „Mykorhiza“, str. 62 . . . . .	4.35
KOWALSKI Z.	— „Odstrzał hodowlany jeleni i sarn“, str. 127 . . . . .	15.50
KOWALSKI Z.	— „Użytkowanie broni i bezpieczeństwo na polowaniu“, str. 55 . . . . .	2.70
PERKITNY T.	— „Badania nad ciśnieniem pęcznienia drewna“, str. 116 . . . . .	15.00
ILMURZYŃSKI E.	— „Trzebież selekcyjna“, str. 45 . . . . .	4.70
PISARSKA M.	— „Bibliografia Polskiego Piśmiennictwa leśnego za pięciolecie 1945 — 1949, str. 116 . . . . .	20.00
NUNBERG M.	— „Występowanie chrabąszcza na terenach leśnych Polski“ . . . . .	7.80

### Biblioteczka Leśna:

HRYCYK R.	— „Piły trakowe“, str. 47 . . . . .	2.70
GROCHOWSKI W.		
— SUŁKOWSKI H.	— „Jak pozyskiwać korę garbarską“, str. 25 . . . . .	1.40
STEBNICKA E.	— „Najważniejsze wady drewna“, str. 50 . . . . .	4.25
TYSZKIEWICZ ST.	— „Wyluszczenie nasion leśnych“, str. 43 . . . . .	3.50
CZEREYSKI K.	— „Dwukółki zrywkowe“, str. 20 . . . . .	1.40
TOMANEK J.	— „Nasze drzewa leśne“, str. 79 . . . . .	
OBMIŃSKI Z.	— „O budowie i życiu drzew“, . . . . .	3.20

### Książki — w druku:

ARMATYS A.	— „Piły tartaczne“	
BOBIŃSKI J. — KRÓL ST.	— „Wypasy w lesie“	
CARTWRIGHT-FINDLAY	— „Rozkład i konserwacja drewna“.	
GROCHOWSKI J.	— „Pomiar zapasu i przyrostu drzewostanów kontrolowanych“	
GECOW R.	— „Tablice tangensów do zastosowania w miernictwie“	
KOŻUCHOWSKI J.	— „Dzikie kaczki“	
MAĆZEWski — ROWIŃSKI B.	— „Zasady przystosowania samochodów do napędu gazem generatorowym“	
ORŁOŚ H.	— „Zwalczanie mączniaka w szkółkach dębowych“	
STANKIEWICZ E.	— „Polskie prawodawstwo leśne“	